JOURNAL

DE CHIMIE MÉDICALE,

DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE.

CHIMIE.

L'IODOSMON.

C'est sans point d'interrogation que M. le docteur Horn, de Munich, vient de décrire, dans un opuscule intitulé : *Description d'un composé* ANTI-OZONIQUE, *narcotique et vénéneux*, une substance chimique qu'il appelle *Iodosmon* (de ἰοειδὴς, *vénéneux*, et de ὀσμη, *vapeur*). Suivant l'auteur de cette découverte, l'iodosmon peut être envisagé comme de l'azote atmosphérique modifié par l'électricité, ayant acquis la propriété d'enlever le carbone dans les diverses combinaisons où il entre, et d'engendrer ainsi des composés cyaniques excessivement vénéneux. Ainsi, on peut produire du cyanogène et des composés analogues, en faisant brûler de l'alcool absolu avec l'intervention d'un courant électrique négatif et de l'azote contenu dans l'air. On peut, de même, produire ce poison dans l'économie animale et dans les corps en fermentation par des procédés analogues. En faisant usage de cette substance à doses infini-

ment petites, on donne lieu, dit l'auteur, à des phénomènes entièrement semblables à ceux du choléra? (*Pactisch. Heilk*, août 1855.)

CONSERVATION DES CHAMPIGNONS.

M. Maurin (François), ex-chirurgien de la marine, soumet à l'examen de l'Académie un procédé pour la conservation des champignons, même les plus fragiles.

Ce procédé consiste à tremper le champignon dans du collodion, ou mieux encore, dans une solution de gutta-percha, dans le chloroforme.

Quelques instants suffisent pour donner à ces acotylédons la consistance nécessaire pour les transporter. Cependant, une deuxième et troisième couches sont quelquefois utiles pour les rendre indestructibles par l'air et l'humidité.

Quand on veut étudier l'intérieur du végétal, on le lave dans l'éther ou le chloroforme.

Le même procédé peut s'appliquer aux fruits et aux semences parasites qui, enduits comme il est dit ci-dessus, peuvent se transporter et conserver longtemps leur propriété.

PRÉDISPOSITION AUX EXOSTOSES DÉTERMINÉE PAR L'USAGE D'UNE EAU FORTEMENT CHARGÉE DE SELS TERREUX;

Par M. Ormo DUDFIELD, vétérinaire à Cheltenham.

Dans un haras de chevaux de chasse, à Cheltenham, un grand nombre d'animaux furent atteints d'exostoses, telles que éparvins, suros, formes, etc., pendant une série d'années. Ces maladies se manifestaient dès le premier âge et ne pouvaient s'expliquer par l'abus du travail, car le propriétaire de ce haras avait un trop grand nombre d'animaux pour en abuser.

En 1851, M. Dudfield père crut reconnaître la cause de cette singulière prédisposition; en goûtant, par hasard, l'eau dont les chevaux faisaient usage, il reconnut une saveur fortement terreuse, et il fut conduit à penser que l'excès de sels calcaires dont cette eau était chargée pouvait bien être la cause de la formation des tumeurs osseuses.

Cette eau, soumise à l'analyse chimique, fut reconnue contenir la proportion de matières solides suivante pour un gallon de la capacité de 70,000 grains (en litres : 4,543) :

Chlorure de calcium.	8,80
— de magnésium.	3,04
— de sodium.	4,00
Matières organiques.	1,92
Sulfate de magnésie.	3,68
Carbonate de chaux.	15,36
Sulfate de chaux avec traces de fer. .	15,36
	52,16

M. William Herapath, auteur de cette analyse, pense que la grande quantité de sels terreux que contient l'eau qu'il a examinée peut être la cause, comme l'a préjugé M. Dudfield, des dépôts osseux dont les animaux sont affectés. Il fait observer que dans un gallon impérial (c'est-à-dire, en mesure française, dans un peu plus de 4 litres de liquide) il n'y a pas moins de 46 grains de sels terreux sur 52 grains de matières solides; que sur cette quantité de sels terreux il y a 11 grains qui sont formés par des chlorures terreux prompts à se décomposer, dans l'économie, sous l'influence des biphosphates du canal alimentaire; d'où la formation des phosphates neutres ou *terre des os*.

Ce résultat connu, le propriétaire du haras eut recours à des mesures prophylactiques. Les chevaux cessèrent de faire usage

de l'eau terreuse et furent alimentés soit avec de l'eau de pluie, soit avec de l'eau provenant d'une petite hauteur située à peu de distance de la ville, et depuis cette époque aucun nouveau cas de tumeurs osseuses ne s'est manifesté ; d'où M. Dudfield se croit autorisé à conclure que la cause de ces tumeurs était inhérente à l'usage des boissons chargées de sels calcaires en excès.

Cette observation est pleine d'intérêt.

(*Recueil de médecine vétérinaire.*)

TOXICOLOGIE.

—

BLESSURES PAR JET D'ACIDE SULFURIQUE.

Nous Jean-Baptiste Chevallier, chimiste, professeur à l'École supérieure de pharmacie, membre de l'Académie impériale de médecine, du Conseil de salubrité, chargé, en vertu d'une ordonnance rendue le 25 avril 1855, par M. de Bonnefoy, juge d'instruction près le Tribunal de première instance du département de la Seine ; vu la procédure qui s'instruit contre la fille Marie J... et la femme C..., inculpées de blessures volontaires, *de procéder, serment prêté selon la loi* : 1° *à l'examen et à l'analyse des taches qui existent sur un cáraco, un fichu, une paire de bas, un sac de chicorée, à l'effet de déterminer quelle est la cause de ces taches ;* 2° *à l'examen du liquide contenu dans un verre et dans une petite bouteille, à l'effet de dire quelle est la nature de ces liquides, et si les taches dont sont imprégnés les objets saisis ont été produites par ces liquides, et, dans le cas contraire, par quelle matière.*

Par suite de cette ordonnance, nous nous sommes présenté

dans le cabinet de M. le juge d'instruction; là, nous avons prêté, entre les mains de ce magistrat, le serment de remplir en honneur et conscience la mission qui nous est confiée. Serment prêté, il nous a été remis un paquet contenant les objets à examiner, paquet que nous avons fait porter dans notre laboratoire, afin de procéder aux expériences nécessaires.

Examen physique des objets saisis.

Les objets saisis sont les suivants :

1° *Un caraco.* Ce vêtement était enveloppé dans des feuilles de papier provenant d'une affiche. Ce papier était sali; il présentait des taches jaunes qui avaient été produites par un acide, ce qu'on a constaté à l'aide du papier de tournesol.

2° *Un fichu.* Cette partie de vêtement était réuni au caraco et ne faisait qu'un paquet fermé par un ruban de fil (*de la tresse*); ce ruban était corrodé par un acide.

A ces objets sont joints une étiquette sur laquelle on lit : *Ville de Paris*; *section des Marais*; *commissaire de police*; puis une autre étiquette portant les mentions suivantes : *Premier scellé*; *section des Marais*; *procès-verbal du* 12 *avril* 1855; *affaire C. J...* (*Catherine*) *et* (*Marie*) *femme C...*, *inculpées de blessures graves, de complicité et préméditation*; *un caraco et un fichu appartenant à la veuve L...*, *victime des blessures*; *le commissaire de police* signé *Winter.*

3° *Un sac de chicorée torréfiée et pulverisée, dite café chicorée.* Ce sac est entouré d'un papier gris taché d'encre; il est enveloppé d'un papier taché d'acide. Cette enveloppe est rongée par l'acide qui est tombé sur le sac; il a fallu le transvider dans un autre. A ce sac était jointe une étiquette sur laquelle on lit : *Deuxième scellé*; *section des Marais*; *procès-verbal du* 12 *avril* 1855; *affaire C. J...* (*Catherine*) *et* (*Marie*)

femme C..., inculpées de blessures graves, de complicité et préméditation; un sac contenant de la chicorée en poudre, saisie au domicile de la veuve Levêque, victime des blessures; le commissaire de police, signé *Winter.*

4° *Une paire de bas noirs couverts de taches jaunes et rouges.* Ces bas sont liés au moyen d'une ficelle; ils sont accompagnés d'une étiquette sur laquelle on lit : *Troisième scellé; section des Marais; procès-verbal du* 12 *avril* 1855; *blessures graves par suite de la projection d'un liquide corrosif; affaire veuve L... contre Catherine J... et sa sœur Marie, femme C...; une paire de bas de laine noire, tachés de teintes rougeâtres, paraissant provenir d'un liquide corrosif que portait Catherine J... lorsqu'elle en a jeté au visage de la veuve L...; le commissaire de police,* signé *Winter.*

Outre ces objets saisis par M. Winter, il y avait deux autres objets saisis par M. le commissaire de police Baudesson de Richebourg, attaché aux délégations judiciaires. Le premier de ces objets était un vase cassé contenant un liquide, surnageant une matière rougeâtre que nous considérons comme étant du tripoli. A ce verre était jointe une étiquette portant les mentions suivantes : *Premier scellé; délégations judiciaires; procès-verbal du* 23 *avril* 1855; *affaire contre la nommée J..., Catherine, inculpée de blessures volontaires; un verre cassé contenant des résidus de cuivre et de tripoli saisi chez l'inculpée, cour Basfour, n°* 6; *le commissaire de police,* signé *Baudesson de Richebourg.*

Le deuxième consistait en un flacon en verre blanc, sur lequel on trouve une incrustation en relief : *L. Demarson et compagnie, boulevart Poissonnière,* 20, *à Paris.* A ce flacon était appendue une étiquette sur laquelle on lit les mentions suivantes : *Délégations judiciaires; procès-verbal du* 23 *avril*

1855; *affaire contre la nommée J... Catherine, inculpée de blessures volontaires; une fiole, contenant un liquide provenant d'eau de cuivre et de tripoli, saisie chez l'inculpée, passage Basfour, n° 6; le commissaire de police*, signé *Baudesson de Richebourg.*

Toutes ces constatations étant faites, nous avons procédé à l'examen du caraco que portait la femme L..., et nous avons vu que ce vêtement était *horriblement* taché par une matière acide qui avait corrodé l'étoffe de telle manière, que le tissu n'a plus de résistance et qu'il se déchire avec la plus grande facilité.

Nous n'avons pas cru devoir décrire la dimension de ces taches, mais rechercher la nature du liquide qui les avait produites.

A cet effet, nous avons enlevé du caraco une certaine quantité des parties tachées; nous les avons placées sur un entonnoir en verre, puis nous les avons lavées avec de l'eau distillée, faisant passer l'eau sur le tissu à plusieurs reprises, exprimant le tissu et le lavant de nouveau.

Le liquide provenant de ce lavage a été soumis à l'action des réactifs; il présentait les caractères suivants :

1° Il rougissait fortement le papier bleu de tournesol;

2° Il faisait effervescence avec les carbonates alcalins;

3° Il fournissait un précipité blanc abondant par le chlorure de barium : ce précipité était insoluble dans l'acide azotique;

4° Il fournissait un précipité blanc avec l'acétate de plomb : le précipité était insoluble dans un excès d'acide azotique, de même que dans un excès d'acide sulfurique;

5° Evaporé, il charbonnait par la concentration les substances organiques qu'il tenait en dissolution;

6° Le produit de la concentration traité par de l'alcool, il y

avait solution de l'acide dans l'alcool : l'acide était donc de l'acide libre, ce qui était déjà démontré par la manière dont il avait agi sur les tissus avec lesquels il était resté en contact ;

7° Saturé par le carbonate de soude, il fournissait, par l'évaporation, du sulfate de soude ; mais ce sulfate contenait de petites quantités d'un sel ammoniacal.

La coloration des vêtements tachés par l'acide nous porta à faire des recherches, dans le but de reconnaître si l'acide sulfurique, qui avait déterminé ces taches, ne contenait pas un autre acide. De ces recherches, il résulte que l'acide qui a produit ces taches n'était pas de l'acide sulfurique exempt d'autres acides, et qu'il contenait une petite quantité d'*acide azotique*. Les réactions que nous avons obtenues ne nous laissent aucun doute à cet égard.

Nous avons ensuite procédé 1° à l'examen du fichu : nous avons reconnu que le tissu de ce fichu était corrodé, et qu'on devait reporter cette corrosion à l'action de l'acide sulfurique mêlé d'une petite quantité d'acide nitrique ; 2° à l'examen de la chicorée : les résultats furent les mêmes, et il est probable que ce produit aura été atteint lorsqu'on a jeté de l'acide à la femme L...

L'examen des bas de laine a aussi démontré que ces bas ont été tachés par de l'acide sulfurique mêlé d'acide nitrique, et qu'il y a analogie entre ces taches et celles qui se trouvent sur les autres vêtements, le caraco et le fichu.

Passant ensuite à l'examen du liquide contenu en très petite quantité dans le verre cassé et dans la bouteille provenant de la maison Demarson, on reconnaît : 1° que le liquide qui était contenu dans ces deux vases était aussi de l'acide sulfurique étendu d'eau, renfermant une petite quantité d'acide azotique ; 2° que la matière pulvérulente qui était mêlée à ce liquide était

le tripoli, qui est employé dans le nettoiement du cuivre (1). Nous ne pouvons cependant pas affirmer que le liquide qui a déterminé la destruction des vêtements que nous avons eu à examiner soit le même que celui trouvé dans la bouteille portant le nom Demarson, par la raison qu'il est impossible de savoir quel était l'état de concentration de l'acide jeté sur les vêtements et à la figure de la femme L...; l'acide contenu dans la bouteille nous a paru avoir été mêlé à de l'eau. Quoi qu'il en soit, la destruction des vêtements et objets que nous avons eu à examiner *a été le résultat d'un jet d'acide sulfurique, acide qui contenait une petite quantité d'acide azotique* (2).

La question qui nous a été posée, et qui est relative à l'*eau de cuivre*, nous a porté à rechercher la nature du produit qui porte ce nom; nous avons, par suite de ces recherches, reconnu que les formules pour la préparation de ce liquide varient, et que de ces formules n'ont point été établies sur le bon parti qu'on peut en tirer, mais selon l'idée des gens qui n'ont pas les notions nécessaires pour les établir d'après des données scientifiques; aussi, il y a des *eaux de cuivre* qui sont peu acides, d'autres qui le sont davantage, d'autres qui le sont plus encore. Il eût été intéressant de savoir dans quelle maison l'eau de cuivre dont la fille J... aurait, dit-on, fait usage, avait été achetée, afin de s'en procurer de semblable et d'en faire l'examen chimique (3).

---

(1) Le tripoli est composé de chaux, de silice, d'oxyde de fer et d'alumine. La quantité de silice varie; on trouve du tripoli qui contient 84 pour 100 de silice, d'autre 13 seulement.

(2) Des essais faits avec la petite quantité d'acide contenu dans la bouteille portant la désignation Demarson nous ont fait voir que cet acide pouvait fortement corroder les tissus.

(3) On trouve des eaux de cuivre préparées :

1° Avec eau..... 125 grammes.

Conclusions.

De tout ce qui précède il résulte, pour nous :

1° Que les taches qui existent sur les vêtements de la femme L... et sur les bas de la fille J... ont été produites par de l'acide sulfurique contenant une petite quantité d'acide nitrique ;

2° Que la petite quantité de liquide qui se trouvait dans le verre cassé contenait aussi de l'acide sulfurique, et de l'acide nitrique en petite quantité ;

3° Que le liquide contenu dans la bouteille portant le nom Demarson contenait aussi de l'acide sulfurique renfermant une petite quantité d'acide nitrique ;

4° Que les essais que nous avons fait sur des tissus, avec le liquide contenu dans la bouteille étiquetée en relief: Demarson, nous ont démontré qu'un semblable liquide aurait pu déterminer des taches sur les vêtements et corroder fortement les tissus.

Paris, 9 mai 1855.

EMPOISONNEMENT PAR LES CHAMPIGNONS.

Une famille anglaise, à Bordeaux, a été empoisonnée par des champignons ; les malades ont succombé après les douleurs les plus atroces.

	Acide sulfurique.....	31 grammes.
	Alun.....	8 —
2°	Avec eau.....	1 litre.
	Acide oxalique.....	31 grammes.
3°	Avec eau.....	1 litre.
	Acide sulfurique.....	62 grammes.
	Terre pourrie.....	45 —
4°	Avec eau.....	250 —
	Acide nitrique.....	62 —
	Alun.....	8 —

Cette famille, qui avait elle-même cueilli cette plante funeste sans connaître ses terribles propriétés, et qui a été victime de son imprudence, faisait dans la contrée beaucoup de bien et est vivement regrettée de tous ceux qui avaient des rapports avec elle.

On ne peut se faire une juste idée de la consternation que cet événement a jetée dans la contrée.

Les préfets devraient, dans un but d'intérêt général, faire publier dans les journaux des localités des notes pour prévenir les cas d'empoisonnement par les champignons, cas qui se multiplient d'une manière inquiétante.

MOYEN DE RECONNAITRE LA TACHE DE SANG DANS LES CAS DE CHIMIE LÉGALE.

C'est une des analyses qui préoccupent le plus le chimiste que celle des taches de sang dans les cas de chimie légale. Lorsque de cette analyse doit résulter la condamnation, souvent à une peine capitale, d'un accusé, on comprend qu'il puisse y avoir, chez un expert, de l'hésitation, de la défiance, surtout lorsque les moyens de constater le crime ne reposent que sur quelques taches répandues çà et là sur une lame de couteau ou sur des vêtements plus ou moins souillés. C'est ce qui est arrivé à M. Zollikofer, qui, appelé à déclarer si des taches d'un brun rougeâtre qu'on apercevait sur des ciseaux, de la toile, du bois et de la terre étaient des taches de sang, n'a pas cru devoir s'en rapporter aux moyens connus et a recherché si la science ne lui en fournirait pas de plus certains et de plus concluants.

Jusqu'ici les experts se bornaient à constater la présence de l'albumine dans les taches suspectes, et cela par des moyens indirects; mais cette albumine se retrouve dans la plupart des liquides organiques, et sa présence ne prouve pas qu'elle pro-

vienne du sang ; on peut en dire autant des expériences qui ont pour base la formation du cyanogène, et, par suite, celle d'un cyanure alcalin avec le potassium ; elles prouvent bien la présence d'une matière azotée, mais elles n'indiquent pas que ce soit du sang. Il en est de même du dégagement d'ammoniaque que produit l'action de la chaleur sur des taches de sang placées dans un tube de verre au sommet duquel on a mis un papier rouge de tournesol.

Les difficultés que présentait la constatation des taches de sang sur les objets désignés obligeaient à employer une méthode très sensible et en même temps très certaine ; aussi M. Zollikofer porta-t-il toute son attention sur *l'hématine*, matière colorante du sang, qu'il considérait avec raison comme la meilleure preuve de sa présence dans les taches suspectes.

Ses investigations ont porté sur le fer rouillé ; et, afin de se bien rendre compte du résultat de son expérience, il a lui-même fait des essais en se plaçant dans les conditions dans lesquelles peut se trouver un expert appelé dans une cause criminelle ; il a expérimenté sur un fer rouillé taché de sang depuis moins d'un mois et sur le même métal, dans les mêmes circonstances, mais taché depuis plus d'un mois.

Dans le premier cas, il a gratté la houille tachée dans une petite capsule de porcelaine, il l'a traitée par l'eau tiède qui a dissout les sels solubles du sang, l'albumine et enfin l'hématine, qui a coloré l'eau, bien qu'elle fût en minime quantité ; la solution filtrée a été chauffée jusqu'à l'ébullition, qui a déterminé un nuage opalin légèrement floconneux, dû à la présence de l'albumine ; il avait eu soin d'ajouter quelques gouttes d'acide acétique faible pour neutraliser la liqueur, afin de faciliter la séparation du coagulum albumineux.

La coloration du soluté et ces flocons albumineux ont été un premier indice de la présence du sang.

En traitant le coagulum par la potasse caustique, il a obtenu une dissolution *achromatique*, verte par transmission, rouge par réflexion ; c'est à l'hématine seule qu'est dû ce phénomène, et c'est un des plus positifs.

Enfin, en ajoutant un léger excès d'eau chlorée soit à la solution primitive, soit à celle qui est résultée de l'action de la potasse caustique sur le coagulum produit par la chaleur, il a obtenu des flocons blancs albumineux qui sont venus nager à la surface du liquide ; tandis que le fer, séparé de l'hématine, reste en dissolution dans la liqueur.

M. Zollikofer ajoute que, si la tache ou les taches avaient trop peu d'étendue pour que la solution du coagulum par la potasse caustique pût manifester les phénomènes de coloration indiqués, il faudrait chercher à découvrir la présence du fer dans le soluté alcalin ; et, comme l'hématine est la seule matière colorante rouge organique qui contienne du fer, il faudrait traiter le soluté par un courant de chlore qui détermine la séparation du fer de la matière animale, qui se précipite sous forme de flocons blanchâtres pendant que le fer se dissout à l'état de chlorure. Quelques gouttes de sulfocyanure de potassium versées dans la dissolution filtrée y déterminent de suite cette belle coloration rouge si caractéristique des persels de fer.

Il est inutile d'indiquer ici les précautions que l'on doit prendre pour éviter, dans les réactifs, l'eau, les vases et les filtres, la présence accidentelle des moindres traces de fer.

Comme on le voit, ce procédé est basé sur la solubilité, dans l'eau, des taches de sang, à l'exclusion absolue des taches de rouille. Il est réellement certain que M. Zollikofer a pu constater, à l'aide du sulfocyanure de potassium, la présence du fer dans une tache de sang de deux lignes de diamètre ; le chlore n'avait donné, dans la solution, qu'un simple trouble

blanchâtre à peine appréciable, et qui avait exigé plusieurs heures pour laisser déposer quelques flocons.

Quand le sang est resté plus d'un mois en contact avec la rouille, il se fait une sorte de combinaison qui ne permet plus à l'eau tiède de dissoudre l'albumine et l'hématine. Dans ce cas, il faut faire bouillir la tache dans la potasse caustique, mais auparavant on se sera assuré que cette tache ne contient pas de sel de fer soluble; et pour cela il suffira de verser un peu de sulfocyanure de potassium dans quelques gouttes de la liqueur provenant de l'action de l'eau tiède sur la tache, avant d'y ajouter la potasse caustique ; si cette tache contient du citrate de fer ou tout autre sel de fer, il y aura de suite une coloration rouge intense. Dans ce cas-là, il faudra traiter la solution aqueuse par le chlore, pour y rechercher la présence de l'albumine et de l'hématine; et, de plus, on devra faire agir sur la tache la potasse caustique pure, filtrer la solution et sursaturer cette solution par le chlore, qui séparera le fer de l'hématine, et ne permettra pas de le confondre avec celui que la potasse en excès aura rendu insoluble.

Les indications fournies par ces deux expériences, qui se contrôlent l'une par l'autre, donneront une preuve suffisante de la présence du sang dans les taches soumises à l'analyse.

Je crois ce procédé de M. Zollikofer bon et d'une exactitude rigoureuse ; mais, comme l'on a reconnu que certaines substances organiques ont la propriété d'empêcher le fer de se précipiter de ses dissolutions salines par la potasse, ne pourrait-il pas arriver que l'on fût induit en erreur par la présence d'une de ces substances dans la tache soumise à l'expérience ? On doit donc conclure que, dans un cas de médecine légale, il faut, pour affirmer, que toutes les réactions connues viennent s'appuyer mutuellement, et que ce n'est que de leur réunion

que peut résulter la preuve que les taches examinées sont bien des taches de sang. FAVROT.

Note du Rédacteur. — Nous dirons ici en passant qu'il y a peu de chose de neuf dans le travail de M. Zollikofer, car les toxicologues français font usage 1° de l'action de la chaleur; 2° de la potasse pour dissoudre le coagulum; 3° du chlore et d'un acide pour obtenir les flocons blancs albumineux. A. CHEVALLIER.

TENTATIVE D'EMPOISONNEMENT PAR UNE POMMADE PHOSPHORÉE MÊLÉE DE SULFATE DE CUIVRE.

La Gazette des Tribunaux fait connaître le fait suivant; trois accusés étaient traduits devant les assises de la Manche. Voici les faits :

Le 8 mai dernier, vers midi, la femme M... vint chercher sa belle-fille, la femme P... E..., dans la maison habitée par celle-ci dans le voisinage de la Blanderie, et partit avec elle pour aller chercher du bois dans la forêt. A son retour, le soir, la femme E... fit chauffer de la soupe qui lui restait de son déjeuner le matin; mais elle remarqua bientôt qu'une lueur phosphorescente s'élevait au-dessus de la marmite en répandant une odeur semblable à celle des allumettes chimiques. Elle craignit que du soufre ne fût tombé dans cette soupe et la jeta.

Cette circonstance n'avait point éveillé de soupçons dans l'esprit de la femme E...; cependant on sut bientôt qu'un chat, qui avait mangé de la soupe jetée par elle, était mort peu d'heures après; la justice en fut informée. P... E..., pressé de questions, finit par avouer qu'il avait, de connivence avec sa mère naturelle et sa sœur, la femme et la fille M..., tenté d'empoisonner sa femme.

Depuis quelque temps, il en avait fait confidence à sa mère. Celle-ci, qui avait vu avec regret son fils se marier, l'avait en-

couragé dans son dessein. Elle avait conservé pendant quelques jours le poison qui se composait de sulfate de cuivre et de pâte phosphorée, et avait déterminé sa fille à l'aider dans l'exécution de ce crime. Le 8 mai, elle était venue chercher la femme E..., et, pendant leur absence, la fille M... avait versé le poison dans la soupe que la femme E... devait manger le soir. La fille M... avait consenti à ce crime parce que sa mère lui avait promis que si P... E... devenait veuf, il lui ferait apprendre un métier après avoir épousé une fille assez riche, dont il était l'amant.

P... E... s'est suicidé dans la prison. Sa mère et sa sœur ont fait des aveux complets.

En conséquence, les nommées B... M..., A... M... et A... B..., femme M..., dit M..., sont accusées, savoir :

1° B... M... et A... M..., d'avoir, le 8 mai 1855, à S...-S...-le-V..., tenté de commettre un attentat à la vie de F... L..., femme de P... E..., en mettant, à cet effet, dans un des aliments que devait prendre cette femme, des substances pouvant donner la mort plus ou moins promptement; laquelle tentative, manifestée par un commencement d'exécution, n'a manqué son effet que par des circonstances indépendantes de la volonté de son auteur;

2° A... B..., femme M..., dit M..., de s'être rendue complice de la tentative d'enpoisonnement qui précède :

Premièrement, en provoquant, par des promesses, l'auteur de ce crime à le commettre;

Deuxièmement, en donnant à l'auteur de ce même crime des instructions pour le commettre;

Troisièmement, en procurant à l'auteur de ce même crime les substances qui ont servi à le commettre, sachant qu'elles devaient y servir;

Quatrièmement, en aidant ou assistant, avec connaissance,

l'auteur de ce même crime dans les faits qui l'ont préparé, ou facilité, ou consommé.

Après un résumé des débats, tout à la fois succinct et brillant, le jury répond affirmativement aux questions relatives à A... B..., femme M..., mais il admet en sa faveur des circonstances atténuantes.

B... M... est également reconnue coupable, mais avec déclaration qu'elle a agi sans discernement.

En conséquence, la Cour condamne A... B... aux travaux forcés à perpétuité.

Quant à la jeune fille, M. le président prononce son acquittement ; mais comme elle n'est réclamée par personne, la Cour ordonne qu'elle sera détenue jusqu'à sa vingtième année dans une maison de correction.

SUICIDE PAR LES ALLUMETTES PHOSPHORÉES.

R... D..., âgée de 20 ans, domestique à Saint-Symphorien-de-Marmagne, s'est donné la mort en avalant une certaine quantité d'eau où elle avait fait infuser plusieurs paquets d'allumettes chimiques. Cette malheureuse, qui avait parlé souvent de ses intentions de suicide, sans qu'on en connût la cause, n'a succombé qu'après de longues heures d'horribles souffrances.

SUR L'ACTION DE LA SAUMURE.

Un de nos abonnés nous ayant demandé des renseignements sur le travail de M. le professeur Reynal, relativement à la saumure, nous allons en quelques mots faire connaître le résultat de ce professeur.

La saumure, ou le résidu liquide de la salaison des viandes et des poissons, est souvent employée dans les campagnes, en

remplacement du sel de cuisine. Avant les recherches dont il a publié les résultats en 1853, dans les *Mémoires de la Société d'agriculture de Seine-et-Oise*, et en 1854, dans le compte rendu des travaux de l'Ecole vétérinaire d'Alfort, personne n'avait constaté les propriétés toxiques de la saumure. Pour éclairer cette importante question d'hygiène publique, il a fait plus de cent expériences sur le chien, le cheval, le porc et la volaille.

Toutes ces expériences ont démontré : 1° que la saumure, trois ou quatre mois après sa préparation, contracte des propriétés toxiques ; 2° qu'en moyenne, à la dose de 1 à 2 décilitres, pour le chien elle produit l'empoisonnement, et qu'à des doses bien moins élevées elle provoque le vomissement ; 3° que l'emploi de cette substance mélangée pendant quelque temps, même en petite quantité, peut occasionner la mort ; 4° enfin, que le sel extrait de la saumure peut cependant servir sans danger aux divers usages de l'économie domestique, le principe toxique de la saumure se trouvant dans le liquide qui contient ce sel en dissolution.

ACTION DU CARBONATE DE PLOMB SUR LES OISEAUX ;

Par le docteur FALK, de Marburg.

Ces expériences, faites avec le plus grand soin sur huit pigeons et deux coqs, en pesant exactement tous les *ingesta*, les *excreta*, et tenant compte du poids des animaux pendant une huitaine de jours avant l'expérimentation déjà, pour avoir des données normales, ont fourni les conclusions suivantes :

Le carbonate de plomb est un poison pour les oiseaux comme pour les hommes.

Il diminue ou anéantit l'appétit chez eux, et cet effet n'est pas le résultat d'une inflammation des premières voies. La dys-

pepsie saturnine paraît s'effectuer par la précipitation du ferment digestif et par une altération sensible de la muqueuse gastro-intestinale. Cet état cesse spontanément quand on suspend l'addition de céruse dans les aliments; il ne repose donc pas sur une altération profonde du corps. Pendant la dyspepsie plombique, le sang et les organes des oiseaux continuent leurs métamorphoses et sont éliminés sous forme d'*excreta*; mais comme l'arrivée de nouveaux matériaux nutritifs ne se fait plus, ils se détériorent et diminuent de quantité. Il se développe alors une anémie ou une oligoémie qui devient une véritable *tabes* saturnine générale. Avant de périr, les oiseaux perdent toujours une quantité de poids qui correspond exactement à celle qu'ils auraient perdue par une abstinence, ainsi qu'on le trouve en comparant les chiffres dans les essais du docteur Falk, avec les tables de Chossat et de Schuchardt. En même temps, la température diminue dans la même proportion. A l'exception de l'amaigrissement, on ne retrouve, chez les oiseaux, aucun des autres caractères de la dyscrasie et de la cachexie saturnines de l'homme; leur foie paraît sécréter beaucoup de bile sous cette influence.

(*Deutsche Klinik*, 1855, nos 21, 22, 23.)

CIRCULAIRE RELATIVE AUX ALLUMETTES CHIMIQUES.

La circulaire suivante a été adressée par le préfet du Doubs aux maires de son département, et à laquelle on ne saurait trop applaudir. On pourrait seulement désirer que, dans les circulaires analogues, MM. les préfets voulussent bien rappeler les avantages qu'il y a pour l'hygiène publique à substituer le phosphore rouge au phosphore ordinaire dans la fabrication des allumettes. On se rappelle, en effet, car nous avons insisté plusieurs fois sur ce fait important, que le phosphore rouge,

tout en conservant les propriétés qu'on recherche dans l'économie domestique, perd les propriétés toxiques qui en font un violent poison. Or, les incendies ne sont malheureusement pas les seuls dangers auxquels expose la trop facile circulation des allumettes chimiques, ainsi que le prouve la statistique publiée dans ce Journal par M. Chevallier. Voici la circulaire de M. le préfet du Doubs :

« Besançon, le 20 septembre 1855.

« Le colportage des allumettes chimiques a été dans les campagnes la cause de bien des accidents.

« Aucunes précautions ne sont prises dans leur emploi ; elles sont abandonnées à la disposition de chacun ; des enfants en font un objet d'amusement et sont souvent victimes de leur imprudence.

« Il y a là de sérieux abus à réformer ; le soin de la sécurité publique vous fait un devoir de tenter cette réforme, et je vous engage vivement à vous mettre à l'œuvre.

« La loi du 16-24 août 1790, et celle du 18 juillet 1837, vous autorisent à réglementer, par un arrêté, l'usage des allumettes chimiques ; à prescrire, par exemple, que, dans tous les ménages, les allumettes seront exactement renfermées dans une boîte en métal ou en matière incombustible ; que ces boîtes seront éloignées des foyers dans l'intérieur des maisons ; que les allumettes ne seront pas jetées enflammées sur la voie publique, etc.

« Ces mesures seraient facilement applicables, et en tenant la main à leur exécution, vous rendriez un véritable service à vos administrés.

« Vous n'omettrez pas de m'envoyer, préalablement à la publication, les arrêtés que vous jugeriez à propos de prendre. Vous feriez bien, en tout cas, de vous hâter : les incendies

sont plus à redouter que jamais, aujourd'hui que les récoltes sont rentrées, et que la moindre imprudence suffit pour mettre en péril la fortune des cultivateurs. »

PROSCRIPTION DU PAPIER VERT ARSÉNICAL.

PRÉFECTURE DE POLICE.

Paris, le 3 octobre 1855.

Circulaire aux commissaires de police de Paris et de la banlieue.

Messieurs,

Malgré les recommandations qui leur ont été faites à plusieurs reprises, les charcutiers continuent à se servir du papier vert pour fermer les pots à rillettes et autres vases qu'ils mettent en étalage, et pour faire des espèces de frisures avec lesquelles ils enveloppent les manches de jambons.

Le papier vert doit sa couleur à l'arsenic et au cuivre, et son contact avec les substances alimentaires peut avoir les plus funestes résultats. Il importe donc que les charcutiers renoncent absolument à en faire usage. L'emploi de ce papier constitue d'ailleurs une contravention à l'ordonnance de police du 28 février 1853, concernant les substances alimentaires et les vases de cuivre. (Article 12, § 2 de l'Instruction annexée à ladite ordonnance.)

Je vous invite donc, Messieurs, à prévenir une dernière fois les charcutiers qu'ils s'exposent à des poursuites judiciaires en faisant usage, pour leur commerce, du papier vert et de tous autres papiers colorés avec des préparations métalliques, comme les papiers aurore, lissés blancs et bleu clair. Si cette dernière recommandation reste sans effet, vous voudrez bien, le cas échéant, dresser des procès-verbaux de contravention à l'ordonnance de police précitée.

Le Préfet de police,

PIETRI.

ADMINISTRATION GÉNÉRALE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE.

Le lundi 19 novembre 1855, à midi précis, un concours public sera ouvert dans l'amphithéâtre de l'administration, rue Neuve-Notre-Dame, 2, pour la nomination à deux places de pharmacien chef dans l'un des hôpitaux ou hospices de Paris.

Sont admis à concourir, les élèves en pharmacie ayant exercé pendant trois années au moins en cette qualité, soit à la pharmacie centrale, soit dans les hôpitaux et hospices de Paris.

Pourront aussi être autorisés à concourir tous les autres élèves en pharmacie ou pharmaciens qui présenteraient les garanties convenables.

L'inscription des concurrents aura lieu au secrétariat de l'administration depuis le samedi 20 octobre courant jusqu'au samedi 3 novembre suivant inclusivement, à trois heures de relevée.

Le secrétaire général,

S.-L. DUBOST.

FALSIFICATIONS.

MOUTARDE CONTENANT DE LA FARINE.

On ne sait où les falsificateurs vont puiser les procédés qu'ils mettent en pratique pour tromper le public.

Appelé à examiner des échantillons de moutarde préparée comme condiment, et qu'un négociant refusa, nous fûmes étonné, lorsque nous fîmes l'analyse de cette moutarde, de reconnaître qu'elle contenait de la farine de céréales, qui y avait été mise en substitution d'une partie de la farine de moutarde, dont le prix est plus élevé.

Le mode de faire à mettre en pratique pour reconnaître cette falsification n'est pas indifférent : il faut prendre la moutarde

suspectée, la traiter par l'eau, à l'aide de la chaleur portée à 100 degrés; laisser refroidir, puis essayer le liquide par l'eau iodée; si la moutarde est pure, le liquide ne bleuit pas; si elle contient de la farine, elle se colore, et la couleur, suivant la pureté, est plus ou moins intense.

L'emploi de l'eau et de la chaleur est aussi utile pour reconnaître dans la farine de lin l'addition du son et des farines.

A. CHEVALLIER.

DE LA PRÉSENCE DE LA FÉCULE DANS DU SUCRE EN PAIN.

Madame B... nous ayant fait connaître que du sucre qu'elle avait acheté à E... ne se dissolvait pas complétement dans l'eau, et que la dissolution laissait toujours au fond du vase une poudre blanche, nous avons voulu nous assurer du fait.

Nous avons pris quelques morceaux de ce sucre, nous les avons pesés, nous les avons fait dissoudre dans l'eau, nous avons recueilli le produit insoluble, nous l'avons fait sécher et nous l'avons pesé. Le poids de cette matière s'élevait à 2 pour 100, sucre dissous.

Cette matière examinée était de la fécule.

On se demande comment cette fécule peut se trouver dans du sucre en pain. Cela ne peut s'expliquer que par les préparations des pains par le *frappage*, opération qui consiste à prendre du sucre en poudre grossière et humide et à le tasser dans des formes pour le retirer ensuite lorsqu'il est sec.

On conçoit que dans l'application de ce mode de faire on peut faire entrer de la fécule dans du sucre en pain; mais cette FRAUDE est facile à reconnaître : *la dissolution du sucre n'est pas complète; on trouve au fond du vase la fécule.*

Du sucre qui présente ces caractères peut être déféré à l'autorité, et celui qui l'a vendu peut être passible de peines correctionnelles.

A. CHEVALLIER.

CHRONIQUE DE L'EXPOSITION.

CAFÉ CHICORÉE DE BENFELD ET DE LAHR.

Parmi les produits que nous avons eu à considérer à l'Exposition, la chicorée est un de ceux qui a le plus fixé notre attention ; car ce produit de consommation journalière a pris, depuis quelques années, une extension assez grande pour fournir, dans divers départements, de quoi vivre à un nombre considérable d'ouvriers.

Proposée vers 1771 par Valmont de Bonare, fabriquée en Hollande et en Allemagne en 1772, elle fut préconisée par l'illustre Parmentier, et, enfin, répandue dans le commerce français par Orban, de Liége, et Giraud, de Valenciennes. Comme les produits de vente considérable, elle eut à subir la lutte commerciale, fut pendant quelque temps moins bien préparée, si ce n'est falsifiée. Le ministre de l'agriculture et du commerce, en réglementant ce produit, a rendu un immense service aux honnêtes fabricants. Certains d'une protection efficace, ils peuvent, depuis un an, lutter honorablement, et, en améliorant l'outillage, diminuer les frais de main-d'œuvre.

L'Alsace, le Nord et quelques départements sont aujourd'hui en grande concurrence pour ce produit; mais, suivant les lieux de fabrication, le mode varie. Ainsi, le Nord ne fait que torréfier un produit déjà préparé par le *touraillage*. L'Alsace et l'Allemagne reçoivent la chicorée immédiatement après que le cultivateur l'a récoltée et lavée, et lui font subir toutes les phases de la fabrication. A Benfeld, chez M. Daniel Woelker, nous avons vu arriver les racines de chicorée lavées, puis on les a triées suivant leur beauté, et on les a amenées au bas d'une chaîne sans fin munie de godets. Cette chaîne va jeter

aux étages supérieurs, sur une trémie, la chicorée, qui, en tombant sur un disque métallique armé de couteaux à lames verticales et horizontales, est coupée en rondelles ou en morceaux d'égale épaisseur ; puis on la met sur une touraille chauffée à l'air chaud. Pendant le touraillage, elle est remuée, afin qu'elle soit séchée bien également.

Après cette opération, on enlève d'abord les parties terreuses assez grosses, puis on fait passer les cossettes sur un crible ventilateur qui, par une rotation excessivement rapide, enlève la terre qui se trouve encore attachée aux cossettes.

Là seulement les opérations suivantes, dans le Nord et dans l'Alsace, commencent à être presque les mêmes. Les cossettes, dans le Nord, s'achètent aux paysans ; et, en Alsace, le fabricant a fait, après la récolte, sa provision pour l'année. La torréfaction a lieu dans des brûloirs mus mécaniquement ; quand l'opération est achevée, la chicorée est mise dans des rafraîchissoirs, où l'on cherche encore, pendant son refroidissement, le peu de terre qui aurait pu échapper au crible. La chicorée refroidie est pulvérisée par des moulins broyeurs et portée sur des bluttoirs, espèces de tamis à mailles plus ou moins larges, permettant de la diviser en semoule gros grain, demi-grain et en poudre.

Quand elle est fabriquée pour l'Allemagne, on la saisit pendant la torréfaction ; on y ajoute un peu de sirop de chicorée, qui a la propriété de lui donner de l'onctueux, qualité requise par divers pays.

Enfin, ce produit est mis en tonneaux ou en paquets de 125, 150 et 500 grammes, puis recouverts d'étiquettes indiquant l'espèce.

Tel est le travail que nous avons vu mettre en pratique chez M. Daniel Woelker, à Benfeld et à Lahr.

Ainsi fabriquée, la chicorée fournit des infusions fortement

chargées des principes agréables de cette substance. Le consommateur qui en fait usage a bientôt reconnu sa valeur et ne veut faire emploi d'autre chicorée.

Nous ne terminerons pas cet article sans dire qu'on a fait grand bruit d'un succédané de la chicorée qu'on a présenté comme nouveau, mais ce produit date de 1806, et depuis cette époque il n'a pas eu le moindre succès; nous voulons parler de la *betterave torréfiée*. Nous justifions ce que nous avançons en rappelant le passage suivant, extrait des *Annales de Chimie* (t. LIX, p. 312, 1806) :

« La racine de chicorée n'est pas la seule substance employée pour ajouter au café, en diminuer la bonté, ainsi que le prix : les semences de fèves, de pois, de lupins, etc., sont souvent employées; la culture en grand de ces derniers est même pratiquée dans les environs de Mons, de Bruxelles, etc., pour cet usage.

« Dans les fabriques où l'on prépare la chicorée pour la substituer au café, on se sert indifféremment des racines de carottes, et même de betteraves. J'ai vu, à l'occasion de cette dernière, dans une ville de Hollande, maintenant à la France, le propriétaire d'un de ces établissements, ayant fait une plantation assez considérable de betteraves, dans l'espérance d'en retirer le sucre, d'après le procédé de M. Achard, chimiste prussien; j'ai vu, dis-je, après avoir fait moi-même quelques essais peu satisfaisants pour obtenir le sel sucré, ce même manufacturier tirer parti de sa nouvelle plantation et convertir toutes ses racines en café de nouvelle fabrique; il m'assura, de plus, que ce n'était pas son premier essai, et que déjà il avait, non-seulement employé cette nouvelle ressource, mais encore que les navets, les panais, etc., lui avaient donné un semblable résultat. Il est probable, d'après cela, qu'une infinité d'autres substances végétales pourraient atteindre le même but, puisqu'il

ne s'agit d'obtenir, en dernière analyse, que les produits les plus fixes des végétaux, ou de leurs différentes parties combinées encore à une petite portion d'huile empireumatique très surchargée de carbone. Nous dirons de plus que, dans diverses localités, on falsifie la chicorée torréfiée avec le résidu de la fabrication du sucre de betterave torréfié. »

A. Chevallier fils.

THÉRAPEUTIQUE.

EFFETS REMARQUABLES DU PERSULFURE DE FER DANS L'INTOXICATION SATURNINE.

Nous reproduisons, avec la réserve nécessaire, l'article suivant, que publie le *Bulletin de thérapeutique* :

« Nos lecteurs se rappellent probablement que, il y a quelques années, MM. Sandras et Bouchardat proposèrent le persulfure de fer comme un bon contre-poison du plomb, du cuivre, du sublimé corrosif et de l'arsenic, et que M. Sandras est parti de cette propriété utile du persulfure de fer pour faire de cet agent la base d'un traitement particulier de l'intoxication saturnine. Le traitement proposé par M. Sandras est loin, d'ailleurs, d'être exculsif, et si M. Sandras se propose principalement de maintenir dans le tube digestif un excès de persulfure de fer, destiné à conserver à l'état insoluble toutes les parcelles saturnines excrétées par le foie jusqu'à excrétion définitive, il a aussi la précaution de nettoyer le malade en dedans et en dehors du poison qui existe en nature au contact des organes, à l'aide des bains savonneux et des purgatifs, et de remédier attentivement aux accidents consécutifs de l'intoxication. C'est sous forme se sirop que M. Sandras administre le persulfure de fer; il fait avaler, matin et soir, dès le pre-

mier ou le deuxième jour du traitement, une cuillerée à bouche d'un mélange de sirop et de persulfure de fer, dont nous avons donné la formule un peu plus haut. Nous avons recueilli, dans le service de ce médecin, deux observations, qui montrent que ce traitement, et le persulfure de fer en particulier, ne méritent pas le dédain et l'indifférence dont ils ont été l'objet jusqu'ici.

« S... (Etienne), âgé de quarante ans, d'une santé habituellement bonne, se présenta pour la première fois, le 17 novembre, à la fabrique de Clichy, où il travailla cinq jours à la céruse, et treize au minium. Dès les premiers jours, il sentit diminuer son appétit, toujours bon jusqu'alors; il le perdit complétement après sept ou huit jours de travail. A la même époque, se succédèrent chez lui de la céphalalgie, des douleurs dans la continuité des membres, accompagnées de faiblesse plus prononcée le matin. Après dix-sept jours de travail, S... fut arrêté au milieu de ses occupations par une syncope, qui l'obligea à les suspendre; il fut ramené chez lui par ses camarades. La céphalalgie continuait, limitée à la région sus-orbitaire gauche, en même temps que les douleurs dans la continuité des membres supérieurs et inférieurs; pas d'arthralgies ni de coliques. Le malade se purge avec l'aloès : son état ne s'améliore pas, et, le 14 décembre, il entre dans le service de M. Sandras, salle Saint-François, n° 30.

« Le 15 décembre, perte d'appétit, céphalalgie frontale gauche, douleur dans la continuité des membres. Teint jaunâtre; odeur caractéristique de l'haleine, liséré violacé des gencives, collet des dents noir. Traitement : deux cuillerées de sirop de persulfure de fer; bain savonneux. Le 16, l'appétit reparaît un peu; les douleurs des membres sont déjà moins fortes. Même traitement. Le 18, l'appétit est tout à fait revenu; les douleurs des membres ne sont plus que très faibles; la

céphalalgie persiste encore, mais moins intense; elle augmente chaque nuit, vers deux heures du matin, pour disparaître huit ou neuf heures après. Même traitement. Le 20, les douleurs des membres ont disparu entièrement; le malade a recouvré sa vigueur habituelle ; assez bonne coloration de la face, liséré des gencives en partie effacé; il ne conserve plus qu'un peu de céphalalgie et quitte l'hôpital.

« Dans le second cas, les accidents étaient plus intenses : D... (Jean-François), âgé de cinquante-sept ans, était occupé, depuis un mois, à brasser la céruse dans la fabrique de Clichy, lorsqu'il perdit complétement l'appétit, et fut pris de nausées fréquentes, sans vomissements toutefois; vives douleurs épigastriques, coliques, maux de tête et battements de cœur. Il entra à la Charité, où il fut purgé avec l'huile de ricin et de croton, et prit quelques bains sulfureux. Deux jours après, il quittait l'hôpital en assez bon état; mais à peine avait-il repris ses travaux, que, trois jours après, le 13 novembre, il entrait dans le service de M. Sandras, salle Saint-François, n° 17. Perte d'appétit, douleurs vives à la région épigastrique, coliques violentes et constipation, céphalalgie frontale, éblouissement et affaiblissement de la vue. Douleurs presque continues, s'aggravant par intervalles dans les membres inférieurs, principalement à la partie interne des cuisses, et que le malade calme par la pression ; douleurs analogues, mais moins intenses, dans les membres supérieurs. Affaiblissement général de la motilité; les jambes fléchissaient sous le poids du corps. L'état général dénote aussi l'influence délétère des émanations plombiques : face pâle et amaigrie, jaunâtre ; haleine, liséré et coloration des dents caractéristiques. Traitement : deux cuillerées de sirop de persulfure de fer; le soir, une pilule d'opium de 0,03.

« Le 16, après trois jours, l'appétit reparaît; le malade

mange avec plaisir une portion d'aliments. On continue le persulfure. Le 19, trois jours plus tard, les douleurs gastriques et intestinales, presque continuelles au moment de l'entrée à l'hôpital, ne se montrent qu'à de rares intervalles et moins intenses. Peu de douleur dans les membres. Les forces reviennent. Même traitement. Deux portions d'aliments. Le 25, le malade peut déjà se promener deux ou trois heures par jour ; douleurs des membres et des articulations moins fréquentes et moins vives; depuis le 21, les douleurs de membres et les coliques, qui coïncident toujours, offrent une intermittence régulière à type tierce. Chaque jour, même dose de persulfure. Le 30, tous les accidents ont presque complétement disparu ; la convalescence est assez avancée pour lui permettre de sortir et de reprendre ses travaux.

« On voit que ce traitement s'adresse surtout aux accidents chroniques de l'intoxication saturnine, à ces douleurs vagues dans diverses parties du corps, aux troubles de la motilité, de la nutrition, etc., qui témoignent certainement d'un empoisonnement plus profond que la colique saturnine, accidents qui, soit dit en passant, résistent beaucoup plus à nos moyens thérapeutiques que la colique, et laissent surtout une empreinte plus marquée sur la constitution que celui-ci. Le persulfure de fer semble donc combler une véritable lacune dans le traitement des affections saturnines. »

OBJETS DIVERS.

ANATOMIE ARTIFICIELLE.

On connaît à l'époque actuelle les beaux modèles exécutés par M. le docteur Auzoux, et tout le parti que l'on peut en tirer pour l'étude de l'anatomie.

Un fait curieux à connaître, c'est que la fille d'un pharma-

cien de Paris, qui se nommait Gilles Biheron, reçu maître en pharmacie en 1701, et qui exerçait rue Saint-Paul, s'était exercée à l'exécution de semblables modèles. Nous trouvons ce renseignement dans un registre des actes de l'Ecole de pharmacie de Paris, où l'on trouve les noms des pharmaciens qui ont exercé depuis 1548 (1).

Voici ce renseignement :

Une de ses filles (Mlle Biheron) *s'est distinguée dans l'anatomie, dont elle a fait toutes les parties, avec une substance molasse et souple, presque indestructible, dont les parties pouvaient se joindre et se disjoindre, pour la démonstration de l'anatomie. Le tout était fait avec une délicatesse et une précision admirables, ce qui attirait chez elle les grands personnages de toute l'Europe.*

Mlle Biheron existait en 1788; elle demeurait vis-à-vis les murs du jardin de Sainte-Geneviève.

DE LA NÉCESSITÉ D'INTERDIRE AUX ENFANTS L'USAGE DE FUMER.

Le grand Conseil du canton de Berne, qui siége depuis quelques jours, a pris en considération, dans sa séance du 28, une proposition de M. Hubacher, de défendre l'usage du tabac à fumer « aux jeunes gens non admis à la communion. »

On trouvera peut-être cette mesure d'une application difficile, du moins en France. Nous n'en conseillerions par une semblable. Mais on ne doit pas se dissimuler que l'extension par trop abusive que prend chez nous l'habitude de fumer, habitude fort malpropre au moins, sinon malfaisante, exigerait qu'on y mît une limite, en ce qui concerne les enfants. Rien

---

(1) Il est fort mention dans ce registre de Regnier Johaud, qui établit en 1333 le collége des Lombards.

n'est plus commun aujourd'hui que de rencontrer des enfants de dix à douze ans avec une pipe à la bouche. Or, si l'habitude de fumer n'est pas absolument malfaisante pour les adultes, ce qui, d'ailleurs, n'est nullement démontré, il est hors de doute qu'elle doit l'être pour de jeunes organisations. Il serait difficile, sans doute, d'empêcher un enfant de fumer; mais il est très facile d'empêcher un débitant de lui vendre du tabac, comme on interdit aux cabaretiers de lui vendre du vin ou de l'eau-de-vie. C'est une mesure d'hygiène publique, et même morale, que nous signalons à la sollicitude de l'administration pour la santé publique, sollicitude qui s'est déjà traduite par un si grand nombre d'excellentes mesures hygiéniques.

ALIMENTATION DE L'HOMME.

L'amélioration du sort des ouvriers est une des questions qui, depuis quelques années, ont le plus préoccupé nos économistes, et le gouvernement de l'Empereur a eu la gloire de prendre à se sujet la plus intelligente initiative.

Mais ce n'est pas en France seulement que les classes ouvrières ont attiré l'attention et éveillé la sympathie. Voici, par exemple, ce qui se passe sur les bords du Rhin : Une lettre de Coblentz (Prusse Rhénane) nous apprend que MM. Jacoby, Haniel et Huyssen, d'Oberhausen, viennent de joindre à leurs importantes usines un hôtel garni et un restaurant à l'usage de leurs ouvriers. L'hôtel et le restaurant sont établis sur des bases telles, que les ouvriers, tout en jouissant d'un confort convenable, puissent réaliser des économies sur leurs salaires, et se procurer ainsi une ressource pour la vieillesse.

Le restaurant est divisé en trois sections, où la nourriture se paie respectivement à 7 gros 1/2, à 10 gros et à 15 gros par jour. Pour 7 gros 1/2 (95 cent.), prix le moins élevé, l'ouvrier

obtient : le matin, du café au lait avec des tartines de beurre ; à midi, un dîner composé de potage, de viande et de légumes ; à cinq heures du soir, un café au lait avec tartines de beurre, et à neuf heures, un souper composé de riz ou de gruau, avec un dessert. Au prix de 10 gros (1 fr. 27 cent.) et de 15 gros (1 fr. 90 cent.), la nourriture est plus délicate et si bonne que les commis aux écritures, les architectes et les ingénieurs de l'établissement la prennent très souvent.

En outre, les ouvriers de MM. Jacoby, Haniel et Huyssen ont le droit de se faire délivrer, trois fois par jour, aux caves de l'établissement, de la bière à raison de 1 gros (10 cent.) par mesure (*mass*). On leur donne gratis de l'eau chaude à discrétion.

SUR LA FRAUDE EXERCÉE SUR LES TRUFFES.

Monsieur,

Je charge mon frère, docteur en médecine de Paris, de vous faire remettre une boîte contenant quelques échantillons de truffes fraudées. Dans votre ouvrage *sur la falsification des substances alimentaires*, vous signalez la fraude par une couche de terre, et par l'addition de balles de plomb, celle-ci est plus habile et plus dangereuse ; j'ai cru devoir vous la faire connaître. Dernièrement je fus chargé par l'autorité de constater si de la truffe mise en vente sur notre marché était marchande ; le commissaire de police pensait qu'il y avait addition d'une trop grande quantité de terre pour en augmenter le poids ; je reconnus bientôt que plusieurs de ces truffes étaient uniquement composées de terre roulée et modelée en forme de tubercule, mais je fus bien autrement surpris de trouver des lycoperdons, des *vesses de loup*, couverts d'une couche de terre et simulant des truffes bonnes et marchandes ; je

signalai dans mon Rapport cette fraude d'une espèce toute nouvelle, et le délinquant doit répondre, sous peu de jours, devant le Tribunal correctionnel, de ce fait.

Je ne sais si parmi les échantillons que je vous adresse il se trouvera les deux fraudes, la terre roulée et les lycoperdons ; si vous voulez que je vous adresse un plus grand nombre de ces tubercules fraudés, je m'en procurerai au parquet, où ils sont déposés comme pièces de conviction.

Après que le jugement aura été prononcé par le Tribunal correctionnel, je vous en adresserai une note.

Agréez, etc. L. Puel, *pharmacien*.

M. Puel a oublié de nous faire connaître si le vendeur a été condamné, il eût été utile d'avoir le considérant du jugement.

A. C.

ESSAI DES POTASSES DU COMMERCE ;

Par M. Mohr.

On a mis en usage plusieurs méthodes pour déterminer la richesse des potasses en carbonate alcalin ; la plus directe et celle qui paraît la meilleure consiste dans la détermination de la perte en acide carbonique qu'éprouve la potasse lorsqu'on la décompose par un acide puissant ; mais, dans ce mode d'essai, il faut pour réussir que la potasse ne renferme pas d'autre carbonate que celui de cette base, et que ce sel y soit contenu à l'état de carbonate simple, et non pas à celui d'alcali caustique, de bi-carbonate ou de sesqui-carbonate. Il faut encore avoir égard au degré d'hydratation de la potasse, qui domine la richesse réelle en carbonate.

Pour trouver la quantité d'eau que renferme une potasse, il suffit d'en chauffer un poids déterminé à la chaleur rouge : la perte de poids représente de l'eau. On peut en même temps

transformer en carbonate de potasse tout l'alcali caustique et le sulfure de potassium que renferme la potasse essayée; pour cela, on humecte la potasse pesée dans le creuset de platine même qui a servi à la détermination de l'eau, avec une solution concentrée de carbonate ammoniaque; on épure avec précaution jusqu'à siccité, et l'on calcine ensuite le sel à une faible chaleur rouge. Le poids du résidu donne la quantité des matières non volatiles dans lesquelles est actuellement contenue la potasse sous la forme normale de carbonate simple de cette base. Alors, quand la potasse est entièrement soluble dans l'eau, on peut de suite procéder au dosage pondéral de son acide carbonique; mais si elle n'est pas entièrement soluble, il faut la dissoudre dans l'eau, et la filtrer à travers un filtre qu'on lave complétement avec de l'eau distillée.

Pour procéder ensuite au dosage par élimination de l'acide carbonique, on introduit la potasse calcinée dans un verre à bords assez élevés, et on y verse son poids ou le double de son poids d'eau distillée, on le recouvre d'une plaque en verre et on le place sur le plateau d'une balance, à côté d'un vase en verre muni d'un bec renfermant une certaine quantité indéterminée d'acide sulfurique ou azotique concentrés plus que suffisante pour décomposer complétement le carbonate de potasse. Après avoir amené, au moyen de tares, la balance en équilibre, on verse, lentement et graduellement, de l'acide sur la dissolution de potasse en déplaçant légèrement la plaque de verre, et l'on s'arrête lorsque, par une agitation prolongée et une nouvelle addition d'acide, il n'y a plus d'effervescence. Alors on détermine exactement la perte du poids qui consiste en acide carbonique. 100 parties de carbonate de potasse pur contiennent 31,8 d'acide carbonique et 68,2 de potasse. Le carbonate de potasse pur ne peut donc perdre plus de 31,8 pour 100 de son poids; et un sel impur en perd d'autant moins

qu'il renferme moins de carbonate de potasse. Connaissant la perte en acide carbonique éprouvée par un poids déterminé de potasse, il est alors facile de calculer la richesse du carbonate pur de cette base.

Cependant, pour s'épargner ce dernier calcul, on peut opérer sur une quantité de potasse telle que lorsqu'elle est transformée en carbonate pur il s'en dégage exactement par le contact des acides 100 parties d'acide carbonique, et d'après la composition ci-dessus énoncée du carbonate pur, il est facile de voir que cette quantité est égale à 314. Si donc on prend pour l'essai 314 unités de poids en carbonate alcalin, chacune des unités de poids d'acide carbonique qui se dégagera correspondra à 1 pour 100 de carbonate de potasse pur.

Ce procédé présente deux causes d'erreur qui, bien qu'elles se compensent, peuvent cependant être évitées : 1° Le gaz acide carbonique se dégageant avec un certain degré d'humidité, la perte de poids est un peu plus forte qu'elle ne devait l'être. On peut obvier à cet inconvénient en opérant la décomposition de la potasse dans un petit matras à travers le bouchon duquel passe un tube rempli de chlorure de calcium sur lequel le gaz abandonne son humidité. 2° Il reste dans la liqueur un peu d'acide carbonique en dissolution, et la perte du poids devient ainsi moindre. On prévient cette seconde cause d'erreur en chauffant extérieurement pour chasser de la liqueur l'acide carbonique qu'on enlève par succion avec la bouche à travers le tube à chlorure de calcium.

NOUVEAU MODE D'AFFINAGE DE L'OR ;

Par M. W. Newton.

Le but que s'est proposé l'auteur dans la recherche de ce nouveau procédé, est de rendre plus simples et plus économi-

ques 1° l'inquartation, 2° l'extraction de l'or de l'alliage produit par l'inquartation.

Pour cela, au lieu de faire l'inquartation de l'or avec de l'argent, il la pratique au moyen du zinc ou d'un autre métal analogue. Puis il divise l'alliage fermé en le réduisant soit en feuilles, soit en fils, soit en grenailles, et il le place dans un vase en bois doublé de plomb, avec de l'acide sulfurique dilué. L'eau est décomposée par le zinc ; il se forme de l'hydrogène que l'on peut recueillir et utiliser, puis il est facile de séparer l'or non attaqué de la dissolution de sulfate zincique. Cet or est, suivant l'auteur, dépouillé du zinc et de ses impuretés, et peut être fondu et coulé en lingots.

SUCCÉDANÉ DU COLLODION.

Le docteur Meller a proposé la solution suivante comme pouvant offrir tous les avantages du collodion.

On fait dissoudre dans de l'esprit-de-vin très-fortement rectifié de la laque en écailles pulvérisée : la solution prend en se refroidissant une consistance demi-solide et comme gélatineuse.

Ce mélange est impénétrable à l'eau, à l'air, à l'huile, et même aux humeurs et sécrétions organiques. Son adhérence est telle, qu'il peut remplacer la dextrine en cas de fracture.

VARIÉTÉS.

—

HOMICIDE PAR IMPRUDENCE. — NÉCESSITÉ D'ÉTIQUETER LES MÉDICAMENTS.

Nous avons vu à Compiègne, il a quelques jours, une affiche portant un arrêté de M. le Préfet de l'Oise, relativement aux étiquettes à placer

sur les verres contenant des substances toxiques. Cette affiche nous a rappelé le fait que nous allons faire connaître et qui démontre que les personnes qui délivrent des substances toxiques s'exposent quelquefois à des poursuites judiciaires.

M. le procureur impérial de Nantes s'est porté appelant d'un jugement du Tribunal de cette ville, qui condamnait M. B..., médecin au L...-B... (Loire-Inférieure), à 150 fr. d'amende, pour fait d'homicide par imprudence, et renvoyait des fins de la même plainte le sieur P... fils et J... G..., demeurant également au L...-B.... Voici les faits tels qu'ils résultent des pièces de la procédure :

Le 17 janvier 1854, le sieur P... père fit appeler M. B... pour le consulter sur l'état de sa fille, alors malade. Le médecin examina mademoiselle P..., lui trouva de la fièvre et dit au père que ce ne serait peut-être rien, et que le lendemain, si cet état persistait, il administrerait un purgatif ou tout autre remède efficace. Avant de sortir de la maison, M. B... fut consulté par madame P... sur des douleurs de dents. Le médecin voulut d'abord amener cette dame chez lui pour lui arracher une dent cariée, mais, sur le refus de la dame P..., il dit à son mari : « Venez ce soir chez moi, mon cousin, *je vous donnerai quelque chose qui fera cesser la douleur de votre femme. Vous tremperez un papier de cette façon* (en lui indiquant comment il fallait faire) *dans la fiole et vous l'appliquerez sur la dent.* »

M. B... rentra à son domicile et donna à sa domestique une fiole sans étiquette contenant une quantité assez considérable d'acide sulfurique, qu'il lui ordonna de remettre au sieur P.... Celui-ci ne vint pas la chercher, de sorte que, en revenant le soir, après une longue course, le docteur la revit sur la cheminée, et pensa un moment à la reprendre pour la replacer dans son armoire; mais cette pensée ne fit qu'effleurer son esprit, et il ne s'y arrêta pas. Le lendemain, mademoiselle P... voulut prendre le purgatif dont M. B... avait parlé devant son père, et elle pria J... G..., sa domestique, de dire à son frère d'aller chercher le remède chez le médecin. Le fils P... s'acquitta immédiatement de la commission, se rendit chez M. B..., qui dormait encore, et demanda à la domestique de ce dernier un remède qui avait dû être mis de côté. Celle-ci lui remit la fiole préparée la veille en lui disant : « On doit savoir chez vous comment prendre cela. » P..., sans avertir M. B..., revint chez lui. J... G... prit la fiole et la por-

ta à la malade, qui, sans vouloir qu'on prévînt sa mère, avala une cuillerée du liquide corrosif que contenait la bouteille. Un instant après, elle ressentit d'atroces douleurs et s'écria : « Cela me brûle! cela me brûle! S'il me fallait en prendre encore, j'aimerais mieux mourir! » M. B..., appelé immédiatement, arriva en toute hâte, prodigua à mademoiselle P... les soins les plus empressés et les plus dévoués. La malheureuse jeune fille mourut cependant treize jours après. Sa mort ayant eu pour cause évidente l'ingestion de cette quantité notable d'acide sulfurique, le sieur P... père crut devoir porter plainte à M. le procureur impérial de Nantes. M. R..., le fils P... et J... G... furent mis en prévention.

A l'audience de la Cour, M. B... affirme qu'il avait agi comme il devait le faire, et que sa conscience ne lui reprochait ni négligence ni imprudence.

Le fils P... repousse tout soupçon d'imprudence et maintient que si la fiole avait été étiquetée de façon à lui faire connaître la nature du liquide qu'elle contenait, il ne l'aurait point remise à sa sœur. Il avoue d'ailleurs que la mention *acide sulfurique* n'eût pas suffi pour l'éclairer, mais qu'il se serait défié d'un liquide étiqueté *vitriol* ou *poison*.

J... G... se retranche dans ses devoirs de domestique qui lui prescrivaient une obéissance complète; elle croyait que la fiole contenait un purgatif.

M. de Kerbertin, substitut du procureur-général impérial, soutient l'appel contre M. B..., se fondant, pour demander une aggravation de peine (la prison), sur ce que ce médecin aurait commis une faute grave en n'étiquetant pas la fiole remise à P... et en contrevenant d'ailleurs aux règlements (article 7 de l'ordonnance du 29 octobre 1846). Il abandonne la prévention contre les deux autres prévenus et requiert à leur égard la confirmation du jugement dont est appel.

Me P. Jouin présente la défense de M. B... et développe les moyens que cette cause lui fournit; il fait valoir l'honorabilité de son client, à laquelle le ministère public a rendu justice, sa prudence habituelle et ses talents incontestables. Le défenseur croit que, dans l'espèce, tout le monde a eu quelque chose à se reprocher, et que la conduite de M. B... ne peut pas mériter un blâme plus sévère que celui qui a été infligé par les premiers juges. Il faut s'en prendre à la fatalité, qui dans cette affaire a eu la plus grande part.

Après un long délibéré, la Cour a rendu l'arrêt suivant :

« La Cour,

« En ce qui concerne P... et J... G...:

« Adoptant les motifs des premiers juges;

« En ce qui concerne B... :

« Considérant qu'il s'est rendu coupable d'une grande imprudence en laissant à la disposition de sa domestique un flacon rempli d'acide sulfurique concentré, avec charge de le remettre au membre de la famille P... qui viendrait le réclamer; qu'il ne fit pas même connaître à cette domestique que ce flacon renfermait du poison et qu'il ne devait être employé que pour cautériser une dent de la femme Pélerin; qu'il ne s'est pas conformé d'ailleurs aux prescriptions de l'article 7 de l'ordonnance du 29 octobre 1846, en y apposant une étiquette indiquant la destination de cette substance; qu'il en est résulté que Marie P..., qu'il traitait à la même époque et à laquelle il avait annoncé qu'il pourrait lui donner une médecine lorsque sa fièvre aurait cessé, croyant que ce flacon renfermait la médecine qu'elle avait envoyé chercher, s'est empoisonnée et est morte dans d'atroces souffrances; et qu'ainsi sa mort est due à l'imprudence commise par le médecin B...;

« Qu'il existe toutefois dans les faits de la cause des circonstances atténuantes qui ressortent principalement de l'empressement avec lequel le prévenu B... a tâché de réparer les suites de sa funeste méprise;

« Mais que cependant la peine prononcée par les premiers juges n'est pas en rapport avec la gravité des faits que B... a eu à se reprocher;

« Par ces motifs,

« Vu les articles 319 et 463 du Code pénal, etc.;

« En premier lieu, confirme le jugement appelé en ce qui concerne Clément P... et J... G...;

« Faisant droit sur l'appel du ministère public en ce qui touche Pierre-Louis B..., le condamne à 600 francs d'amende, et, vu l'article 12 de la loi du 16 septembre 1848, fixe à six mois la durée de la contrainte par corps, etc. »

MOYEN TRÈS SIMPLE D'ADMINISTRER LES VAPEURS D'IODE.

Chacun sait la difficulté qu'on a de porter les vapeurs iodées dans les voies respiratoires. L'astriction brûlante produite dans l'arrière-gorge

du malade et la toux provoquée par cet agent sont de véritables difficultés pour son emploi.

Frappé de ces inconvénients et convaincu des heureux effets de cette médication dans la tuberculisation pulmonaire et les catarrhes chroniques, M. Barrère, ex-prosecteur de l'Ecole de médecine de Toulouse, a dirigé ses travaux sur ce sujet, et envoyé à la *Gazette médicale de Toulouse* une note sur un procédé simple, facile, commode même d'opérer les inhalations.

Il fait priser à ses malades de la poudre de camphre imprégnée, saturée de vapeurs d'iode.

On obtient le camphre iodé en plaçant dans une tabatière la poudre de camphre et un sachet de mousseline contenant la centième partie en volume d'iode officinal. En agitant de temps en temps, on obtient au bout de quelques heures, surtout si le dégagement des vapeurs d'iode est activé par la chaleur de la main, une saturation de camphre dont la couleur se rapprochera de celle de l'iode.

Le camphre iodé provoque l'éternument, il cause même un peu de cuisson aux narines s'il est concentré; mais lorsqu'il est arrivé dans les voies aériennes, le sujet éprouve une sensation de fraîcheur bienfaisante, agréable, qui l'engage à respirer largement. Le camphre iodé une fois connu est recherché avec avidité par beaucoup de personnes et préféré au tabac à priser.

Le camphre par sa vertu anaphrodisiaque peut être d'ailleurs dans certains cas un heureux adjuvant, puisque les désirs vénériens sont une cause puissante du développement de la phthisie.

PHARMACIE CENTRALE DES PHARMACIENS DE FRANCE.

L'assemblée générale des sociétaires de la Pharmacie centrale a eu lieu le 14 août dernier, et, comme cela s'est fait précédemment, à la séance officielle touchant les affaires de la Société a succédé une séance officieuse à laquelle tout pharmacien, sociétaire ou non, pouvait assister.

En quelques mots, le président rappelle que l'institution de la deuxième séance du 14 août a pour but l'étude de questions professionnelles.

Le directeur ajoute qu'en effet les pharmaciens qui se seraient livrés dans l'année à des études sur des questions de morale, de science ou de pratique pharmaceutique, pourraient prendre occasion de la réunion

annuelle pour les livrer à la discussion, et ensuite, s'il y avait lieu, à la publicité. Ces études prendraient ainsi un véritable intérêt.

A la suite de ces remarques, il lit une note succincte sur l'Exposition universelle au point de vue pharmaceutique, en exprimant le désir qu'un travail étendu, raisonné sur ce sujet, soit préparé pour la réunion de l'année prochaine.

Le rapporteur du Conseil de surveillance, sur la question de la création d'une Caisse de retraite pour les pharmaciens, fait le rapport suivant :

La Pharmacie centrale, dans l'assemblée générale de l'année dernière, a mis au concours deux questions. La première dont j'ai à rendre compte est formulée ainsi : *Caisse de retraite pour les pharmaciens.*

Les Sociétés d'assurances sur la vie ont acquis aujourd'hui une grande importance en raison des avantages qu'elles procurent aux assurés et de ceux qu'elles obtiennent elles-mêmes. La *Pharmacie centrale* nous fait déjà faire nos affaires entre nous. Pourquoi n'en pas créer le complément, la Caisse d'assurance qui nous permettra de faire fructifier, en tout ou en partie, nos épargnes en famille? Dans cette occasion encore, les bénéfices réalisés le seront par nous-mêmes au lieu de l'être par des Sociétés étrangères.

D'après ces considérations, l'assemblée (de 1854) a décidé, sur la proposition du directeur, qu'un prix de la valeur de 200 fr. sera décerné à l'auteur du meilleur travail sur cette matière.

Nous croyons devoir remarquer que dans le travail ainsi provoqué il ne s'agit pas seulement de formuler des vœux en termes généraux, vagues; mais d'un travail sérieux, discutant bien toute chose, comprenant, en un mot, l'ensemble et les détails de l'institution qu'on se propose de fonder. Des déductions générales sur les avantages qui doivent en résulter pour le corps pharmaceutique, un système d'apport et de répartitions, des chiffres devront donc constituer ce travail. Les sociétaires seuls ou tous les pharmaciens devront-ils être appelés? Dans quelle forme et pour quel *quantum*? Quel sera le droit de participation quant à l'âge et à la prime? etc., etc.

Il est très important que les concurrents fassent bien ressortir par chiffres les avantages de la Caisse spéciale qu'il s'agit de créer sur ceux offerts par les Compagnies d'assurances ordinaires, et par la Caisse de retraite de la vieillesse instituée par le gouvernement.

Evidemment le prix proposé est bien au-dessous de la valeur du travail demandé. Mais l'auteur trouvera le complément de la récompense dans la fondation même de l'institution qu'il aura contribué à réaliser.

Tels sont les termes dans lesquels la question a été posée l'année dernière. Voyons si elle a été résolue :

Si nous considérons quel est le principe qui a présidé à la création de la Pharmacie centrale, quel est l'esprit qui entraîne les pharmaciens vers cette œuvre de régénération, nous ne tarderons pas à reconnaître que ce n'est point uniquement en vue d'une spéculation commerciale qu'elle a été fondée, et qu'à côté des grands avantages matériels qu'elle offre à la Pharmacie, en lui fournissant des produits d'une pureté irréprochable, d'une préparation bien et consciencieusement exécutée, il en est d'autres d'un ordre bien supérieur qu'elle s'est donné pour mission de réaliser.

Relever la dignité professionelle, établir au sein de la grande famille pharmaceutique l'unité d'intérêt, l'unité des besoins, l'unité d'affection confraternelle, créer enfin entre tous ses membres une sorte de solidarité de bien-être, telle est l'œuvre de vie et de dévouement qui doit, dans un avenir très rapproché, lui acquérir toutes les sympathies du corps pharmaceutique, et qui déjà l'a élevée au rang des établissements destinés à se séculariser.

Parmi les institutions qui doivent un jour concourir à cette grande transformation, celle de la Caisse de retraite, par les services qu'elle est appelée à rendre, est sans contredit une de celles qui apparaît en première ligne, et depuis longtemps, Messieurs, elle a fixé votre attention et appelle votre sollicitude.

C'est pour atteindre ce but que dans votre essemblée générale de l'année dernière, vous avez émis le vœu que cette intéressante question fût mise au concours, et que vous avez décidé qu'un prix de 300 fr. serait accordé à l'auteur du meilleur Mémoire sur la matière.

Chargé par votre Conseil de surveillance de vous rendre compte des différents travaux qui lui sont parvenus, c'est en son nom que je prends la parole en cette solennité :

Quatre pharmaciens, Messieurs, ont répondu à l'appel que vous avez adressé, et, disons-le tout d'abord avec une juste satisfaction, tous quatre, quoique différant sur les moyens d'exécution, ont été unanimes sur un point, le seul qui fût digne du grand établissement que nous avons fondé, c'est de donner à cette œuvre un but d'utilité géné-

rale, en appelant à en jouir tous les pharmaciens, actionnaires ou non.

Leur travail, en effet, est empreint de cet esprit de philanthropie et de confraternité qui fait plaisir à retrouver dans un temps où l'égoïsme règne sans partage; et en présence de ces sentiments généreux si franchement exprimés, il semble entendre une voix amie qui nous dit d'espérer pour l'avenir de notre chère profession.

Après avoir payé aux auteurs de ces Mémoires un juste tribut d'éloges et de reconnaissance pour le zèle qu'ils ont apporté dans leur travail, la persévérance qui les a guidés dans leurs recherches, les efforts qu'ils ont tentés pour résoudre une question aussi épineuse, nous allons entrer dans la partie la plus difficile de notre mission, c'est-à-dire dans l'examen critique et la comparaison de ces différents Mémoires; nous nous efforcerons d'accomplir cette tâche avec toute l'attention et l'impartialité qu'elle mérite.

MÉMOIRE N° 1.

Ce Mémoire, Messieurs, porte pour titre : *Réponse à cette question ; De la création d'une Caisse de retraite et de prévoyance pour les pharmaciens.*

Pour résoudre cette question, l'auteur du Mémoire se pose les trois propositions suivantes :

1° *But et nécessité de la création d'une Caisse de retraite et de prévoyance ;*

2° *La Caisse de retraite fera-t-elle partie de la Pharmacie centrale, ou ne sera-t-elle pas sous son patronage ?*

3° *Quels sont les apports et les revenus de la Caisse de retraite ?*

Première proposition.— But et nécessité de la création d'une Caisse de retraite et de prévoyance.

Si nous sommes tous unanimes, Messieurs, sur le but et la création d'une Caisse de retraite, si le besoin s'en fait généralement sentir, la nécessité ne nous en sera bien démontrée que lorsqu'on nous aura présenté un système de placement pour l'épargne, sinon plus avantageux, au moins aussi profitable que ceux qui existent et qui ont pour soutien et garantie le temps, l'expérience, le concours d'énormes capitaux et, de plus, le patronage du gouvernement ; et bien, quoique ce problème, selon nous, ne soit pas insoluble, le système de l'auteur développé dans les deux propositions que nous allons analyser est loin de le résoudre ;

de plus les avantages qu'il nous promet nous ont paru reposer sur des bases fausses, sur des calculs mal établis.

Deuxième proposition. — La Caisse de retraite fera-t-elle partie de la Pharmacie centrale, ou ne sera-t-elle que sous son patronage ?

Notre confrère, sans nous faire part des raisons qui déterminent sa préférence pour l'une des deux formes énoncées dans cette deuxième proposition, acceptant seulement le patronage de la Pharmacie centrale, repousse toute action directe de sa part dans la gestion de la Caisse de la Société ; il crée autant de Caisses et, par conséquent, d'administrations que de départements ; puis, étendant les limites des pouvoirs attribués aux membres de ces administrations, il les érige au besoin en conseils de discipline. « Tout titulaire exerçant, nous dit-il, qui par sa conduite mériterait le blâme de ses confrères, sera appelé à la barre du Conseil d'administration, où il lui sera fait d'abord des observations, et en cas de récidive il sera exclus de la Société. »

Nous pensons que cette multiplicité de rouages, résultant de l'établissement séparé de tant d'administrations sans aucun point de jonction entre elles, ôterait à cette institution le caractère d'unité, de confraternité qui doit en faire toute la force ; séparer cette institution de la pharmacie centrale, c'est s'écarter du but professionnel que nous voulons atteindre et où tendent tous nos efforts.

L'idée d'attribuer aux membres des Conseils d'administration le droit de répression d'abus ne nous a pas paru plus heureuse que celle que nous venons de combattre, et nous pensons qu'il nous a suffi de l'énoncer pour faire ressortir tout ce qu'elle renferme de désastreux pour la Caisse que nous voulons fonder, et d'incompatible avec sa mission, qui est toute de secours et providentielle.

Troisième proposition. — Quels sont les apports et les revenus de la Caisse de retraite.

Le fonds social se compose, nous dit-on :

1° D'une portion des sommes acquises comme indemnité dans la répression des abus ; 2° d'une annuité commune et égale pour tous ; 3° d'une mise de fonds proportionnée à l'âge du sociétaire ; 4° enfin des dons particuliers faits par les sociétaires, de même que ceux faits par des personnes étrangères à la Société.

Chaque sociétaire devra être âgé au moins de 26 ans et au plus de 50 ans, et à 55 ans il aura droit à une retraite de 500 fr.

Trois catégories sont formées à cet effet : la première comprend tous les sociétaires de 26 à 35 ans.

La seconde, ceux de 35 à 45 ans.

La troisième, ceux de 45 à 50 ans.

La mise de fonds de chaque sociétaire, outre l'annuité de 25 fr. qui est la même pour tous, sera ainsi répartie pour les trois catégories que nous venons d'énoncer. Première catégorie, 50 fr.; deuxième catégorie, 70 fr.; troisième catégorie, 100 fr. C'est avec d'aussi faibles moyens et en supposant une liste de 100 souscripteurs seulement : 50 pour la première catégorie, 30 pour la seconde et 20 pour la troisième, que l'auteur de ce système arrive au bout d'une période de dix ans, au moyen d'un capital qui ne s'élève pas à plus de 7,500 fr. net à son début, et atteint le chiffre de 24,101 fr. 30 c. après la période décennale, c'est avec d'aussi faibles moyens, disons-nous, qu'il arrive à payer à cinq pharmaciens une rente de 500 fr., car il suppose que cinq seulement auront atteint les conditions d'âge voulues pour avoir droit à la retraite.

Chaque sociétaire, nous dit-il, est dans ce capital de 24,101 fr. 30 c., dans les proportions suivantes pour dix années :

Celui qui a mis 100 fr. et 25 fr. chaque année pendant dix années, possède, après ce laps de temps, en comptant les intérêts de la somme, celle des intérêts accumulés, un capital de 485 fr. 91 c., donnant à 6 pour 100 29 fr. 15 c. de rente.

Pour ceux dont la mise est de 70 fr., un capital de 438 fr. 85 c., donnant à 6 pour 100 26 fr. 30 c. de rente.

Pour ceux enfin dont la mise est de 50 fr., un capital de 407 fr. 97 c., donnant à 6 pour 100 24 fr. 40 c. de rente.

Au contraire, ajouta-t-il, la mutualité de l'association fait que, comme c'est probable, nous aurons cinq rentiers à 500 fr., ainsi qu'il a été dit; ce sera une somme de 2,500 fr. à prélever sur notre capital, lequel se relèvera avec ses intérêts et les annuités nouvelles. Ainsi, au bout de dix années, nous devons avoir un capital de 24,101 fr., sur lequel nous enlevons pour cinq rentiers 2,500 fr., plus pour frais de bureau 1,400 fr., total, 3,900 fr.

Ce chiffre, Messieurs, diffère de celui qui est porté dans le Mémoire que nous analysons, et c'est sans doute par l'oubli dans l'addition de deux unités de mille que notre confrère ne porte que 1,900 fr., différence en moins 2,000 fr. Nous l'accepterons toutefois, pour ne rien changer à ses résultats. Il établit donc ainsi son bilan décennal : En retranchant de

24,101 fr., chiffre brut de la recette, 1,900 fr. pour frais ci-dessus énoncés, reste en caisse..... 22,201 fr.
auxquels nous ajoutons l'intérêt de la onzième année de.... 1,110
plus 80 annuités à 25 fr., car il suppose que la seconde période décennale commencera avec 80 sociétaires seulement.. 2,000

Total..... 25,311 fr.

qui formeront l'encaisse de la Société au commencement de la seconde période décennale, et l'auteur de s'écrier avec satisfaction : « Il me paraît impossible qu'avec des résultats semblables on ne parvienne pas à s'entendre. Votre Conseil de surveillance, Messieurs, appréciant avec plus de sang-froid le mérite de ce système, et malgré toute la complaisance qu'il y a mise, n'a pu partager cet enthousiasme. D'abord, parce que les résultats qui lui sont soumis ne reposent sur aucune base, ensuite parce que les calculs qui sont présentés sont entachés de graves erreurs ; nous venons de vous en signaler une, nous allons vous en signaler une seconde, et ce sera la dernière : Vous venez d'entendre dire qu'au bout de la première période décennale, cinq titulaires étant supposés être arrivés à l'âge voulu, c'est-à-dire à 55 ans, pour avoir droit à la retraite, la Caisse se trouve grevée d'une rente de 2,500 fr.

Arrivant ensuite à la seconde période décennale, le nombre des sociétaires qui se trouvait être précédemment de 100, se trouve réduit, tout à coup à 80 ; ce sont donc 15 qui manquent à l'appel, d'où il découle l'une des deux conséquences suivantes : ou la mort aura enlevé 15 sociétaires sur 20, dont se composait cette catégorie, ce qui nous paraît peu en rapport avec les tables de mortalité établies, et à plus forte raison si on en fait l'application au corps pharmaceutique, grâce à Dieu, il ne lui paie pas un si large tribut, ou bien ces 15 sociétaires faisant défaut doivent être classés comme les 5 autres précédents, parmi les retraités, et ayant droit comme eux à une rente de 500 fr. ; ce n'est plus d'une somme de 2,500 fr., mais bien alors d'une de 10,000 fr. dont notre pauvre Caisse se trouve grevée.

Si nous nous sommes étendu un peu longuement, Messieurs, sur l'examen du travail que nous venons de vous soumettre, c'est que nous avons voulu que son auteur fût bien persuadé que ce n'est qu'après avoir pris une connaissance approfondie de son système, que nous nous sommes décidé à l'écarter comme entaché d'erreurs graves et s'éloignant trop du but proposé par vous.

MÉMOIRE N° 2.

Le travail que nous allons passer en revue, Messieurs, est presque entièrement calqué sur le système des Compagnies tontinières, et annonce toutefois de la part de l'auteur une étude assez sérieuse de la question; nous lui reprocherons avant tout de n'avoir pas su l'appuyer par quelques raisonnements, de n'avoir donné à sa pensée aucun développement, de n'avoir enfin établi ses calculs, ses prévisions sur aucun chiffre, sur aucune table de mortalité: il se contente de poser purement et simplement les statuts d'une Caisse de retraite comme il la comprend, mais sans en développer les bases.

Etant donné un capital social formé soit par une somme versée en un paiement unique, soit par une première somme augmentée d'annuités, soit enfin par des annuités seulement, dont le maximum ne peut être au-dessous de 200 fr.; arriver à établir par ce moyen une Caisse de réserve qui sera alimentée 1° par le quart des intérêts produits par toutes les sommes versées à la Caisse des retraites; 2° par les intérêts entiers produits par les sommes appartenant au retraité, à compter du jour où il commence à jouir de sa retraite; 3° par les intérêts produits par les sommes qui pourraient être remboursées en cas de décès d'un sociétaire avant l'échéance du premier terme de sa retraite; 4° par la somme restant au compte du retraité le jour de sa mort; 5° enfin, par les intérêts produits par les sommes appartenant à cette Caisse. Telle est la base du système proposé par l'auteur de ce Mémoire.

Si nous ajoutons que cette Caisse de réserve est destinée à servir une pension aux retraités âgés de 50 ans révolus; que l'importance de cette retraite est proportionnelle aux sommes ou à la somme versée par le retraité et à son âge au moment de l'entrée en jouissance ; que les apports successifs faits par un sociétaire, s'il meurt avant d'avoir un droit à la retraite, appartiennent à ses héritiers; que les valeurs portées à son compte deviennent au contraire la propriété de la Caisse de réserve s'il a touché le premier terme de cette retraite; que cette Caisse de retraite sera placée sous le patronage de la Pharmacie centrale et sous la direction des membres de son administration, nous vous aurons à peu près exposé en son entier tout le jeu de ce système, et il vous sera facile de vous convaincre que ce système n'est autre que celui qui fonctionne auprès des Compagnies tontinières, système très bon sans doute, mais qui ne peut produire de résultats sensibles que par le concours d'énor-

mes capitaux, et surtout par une forte agglomération de sociétaires.

Nous le repoussons donc parce que nous voulons avec vous, Messieurs, que tout ce qui émane de la Pharmacie centrale porte le cachet de sincérité, de sécurité et de franchise, qui seul caractérise toute institution grande, noble et généreuse.

MÉMOIRE N° 3.

En tête de ce Mémoire, nous lisons cette épigraphe de l'auteur, pleine de sens et d'esprit et fort bien appliquée à la circonstance :

L'homme qui réfléchit et pense avec sagesse
Doit, quand il est heureux, songer à la vieillesse.
La fortune souvent prodigue ses faveurs
A celui qui plus tard, frappé de ses rigueurs,
Lorsque le poids des ans, joint à la maladie,
Rend lourd et douloureux le fardeau de la vie,
Regrette, mais en vain, quand vient l'adversité,
De n'avoir rien prévu dans la prospérité.
Soyons donc prévoyants quand la force de l'âge
Nous permet d'amasser pour la fin du voyage!

Le système qui vous est proposé, Messieurs, par l'auteur de ce travail, ressort encore du système tontinier, et principalement de celui qui régit la Caisse Lafarge, avec quelques modifications qui lui ont paru s'adapter plus avantageusement à la Pharmacie.

Ce système a pour base les trois points suivants :

1° Remboursement du capital versé aux héritiers du titulaire, à son décès, mais sans intérêts, les intérêts devant profiter aux survivants;

2° Distribution aux survivants, au marc le franc, des intérêts provenant de la capitalisation des intérêts des sommes versées par les décédés.

3° Héritage par tous les héritiers du dernier survivant, après sa mort, de la totalité des intérêts produits par les sommes versées par tous ses confrères de la même série.

Tous les membres de la Société sont groupés par séries, désignées chacune par une lettre de l'alphabet.

Chaque série se compose d'un nombre de membres illimité, classés par âge et sans apport déterminé. Les séries sont fixées de cinq ans en cinq ans : série A, 25 à 30 ans; série B, 30 à 35, et ainsi de suite pour tous les sociétaires, quel que soit leur âge.

« J'ai cru, dit l'auteur, qu'en réunissant dans une même série tous les sociétaires entre lesquels il n'y a aucune différence d'âge de plus de 5 ans, j'égaliserais les chances autant que possible, car à cette époque de la vie la mort frappe à peu près également sur les uns et sur les autres. »

Le fonds de chaque série se compose des apports faits soit par annuités, soit d'une seule fois, et des intérêts composés de ces apports. Quinze ans d'entrée dans la Société donnent droit à la retraite; mais on ne touche que le revenu produit par l'accumulation des intérêts des sommes déposées quinze ans après leur versement. Ce revenu augmentant par les extinctions successives des retraites, et la distribution aux survivants des intérêts produits par les sommes versées par les décédés, ainsi que de ces intérêts capitalisés, peut produire au bout d'un certain temps, aux derniers survivants de chaque série, une rente qui peut s'élever progressivement jusqu'à 2,000, 2,500 et même 5,050 fr. pour un versement de 1,000 fr. Enfin, par suite des décès successifs de ses coassociés dans la même série, le dernier survivant peut aspirer à une somme énorme, véritable fortune qui peut s'élever, suivant les calculs de l'auteur, qui nous ont paru, du reste, fort bien établis, à 111,000 fr. Cette somme lui appartenant en propre comme dernier survivant, ne fait pas retour après sa mort à la caisse de retraite, mais appartient à ses héritiers.

Nous regrettons, Messieurs, que notre confrère, dans ce partage, ait oublié la veuve et l'orphelin; il y avait, selon nous, quelque chose de mieux à faire que d'amasser un capital énorme au profit de quelques-uns, et surtout d'héritiers étrangers au corps pharmaceutique; nous aurons toujours parmi nous, malheureusement, assez de misères à soulager, assez d'infortunes à secourir, sans prodiguer ailleurs, et souvent inutilement, nos largesses. D'ailleurs, ne serait-ce pas nous éloigner du but moral de notre association en offrant une prime si forte à la cupidité? Ce n'est point la fortune que nous rêvons pour notre profession; plus modestes et plus bornés dans nos désirs, nous voulons, en la garantissant contre les coups du sort, la faire élevée, honorable et indépendante.

Quoi qu'il en soit, Messieurs, le travail que nous venons d'analyser mérite certainement d'être pris par vous en sérieuse considération; s'il ne peut pas être adopté en son entier, il laisse beaucoup à prendre, et il pourrait, avec quelques modifications, servir de base à un système définitif plus adapté au but que nous nous proposons.

MÉMOIRE N° 4.

Il porte l'épigraphe suivante, empruntée à M. Émile de Girardin : *L'économie n'a longtemps été que l'art de se priver beaucoup pour amasser peu : la science, sous le nom de prévoyance, en a fait l'art de se priver peu pour amasser beaucoup.*

Le projet développé dans ce Mémoire consiste dans la création d'une Caisse de retraite, basée sur un système tontinier mixte analogue à celui adopté par le gouvernement pour la Caisse de retraite pour la vieillesse.

Il se recommande par sa portée morale, par ses idées toutes confraternelles et philanthropiques qui y brillent à chaque ligne ; enfin, il est remarquable, surtout, par une diction élégante, claire et heureusement exprimée.

Point de chances aléatoires, point d'espérances fondées sur la mort d'un confrère ; mais aussi point d'attente vaine, point de déception. Une rente modeste de 600 fr., acquise après bien des années de travail, de persévérance, d'exercice honorable de la pharmacie, et l'accumulation des économies de chaque jour, tel est le but que l'auteur de ce Mémoire s'efforce d'atteindre. Si son système ne mène pas à la fortune, s'il ne fait pas espérer aux sociétaires une position brillante, en revanche il leur demande peu, et il permet de compter sur un avenir honorable et indépendant.

Afin d'étudier l'institution dans ses moindres détails et d'en mieux montrer l'importance, l'auteur a divisé son travail en six chapitres : 1° but et caractère de l'institution ; 2° bases et moyens ; 3° forme ; 4° organisation ; 5° administration ; 6° conclusion.

Comme vous le voyez, Messieurs, tout a été prévu par notre confrère, et, hâtons-nous d'ajouter, chacun de ces points a été exposé et développé d'une manière vraiment remarquable.

Laissant de côté les chapitres qui ont rapport au but de l'institution, à l'organisation du service, nous ne voulons vous exposer ici que le plan d'ensemble de ce système et de son fonctionnement.

Ce système, Messieurs, comme nous venons de vous le dire, est celui adopté par le gouvernement, avec des modifications qui ont paru nécessaires à l'auteur aux exigences de la pharmacie.

Les raisons qui ont motivé son choix sont celles-ci :

1° Il présente une grande latitude pour les placements ;

2° Une parfaite concordance dans le chiffre des primes ;

3° Un accroissement successif et régulier de capitaux, versés par l'application bien entendue des règles de l'intérêt composé ;

4° Un moyen facile de contrôler à chaque heure ses propres dépôts et les agissements des comptables ;

5° Enfin, une appropriation convenable à toutes les circonstances, à toutes les fortunes.

Ainsi donc, écartant en premier lieu la proposition de créer des actions de jouissance, à l'instar de certaines compagnies puissantes qui prélèvent sur leurs revenus, ou sur les sommes excédant l'intérêt, une part pour la formation d'un capital d'amortissement, à l'aide duquel elles accordent des pensions viagères à leurs actionnaires ; en second lieu, n'admettant pas davantage la réunion en différents groupes des hommes du même âge, pour établir des séries distinctes, comme dans les tontines privées, qui réalisent par ce moyen d'énormes bénéfices, notre confrère a pris des dispositions toutes spéciales, et a recherché, comme point de départ de la partie financière de son travail, une combinaison de chiffres qui, par leurs rapports, pussent lui donner la solution du problème suivant :

Etant donnée, l'association de 1,000 *pharmaciens ou plus, qui versent chaque année une somme de* 60 *fr., à partir de l'âge de* 25 *ans jusqu'à* 58 *ou* 60 *ans, afin de se constituer une rente viagère de* 600 *fr. payable à ce dernier âge, quelle somme annuelle devront déposer les sociétaires des âges intermédiaires pour arriver au même résultat ?*

Aidé des tables moyennes de mortalité, calculées sur celles de M. Déparcieux, et basant son calcul sur l'emploi des fonds sociaux à l'achat de rente 4 1/2 p. 100, il a pu rédiger des tableaux qui présentent des données exactes, faciles à saisir et applicables à tous les cas.

Le droit de participation n'a lieu qu'après dix ans d'apports successifs, et seulement pour les pharmaciens qui auront atteint la limite d'âge convenu (58 à 60 ans), de manière à former un capital social capable de résister aux chances les plus mauvaises, aux éventualités les plus fâcheuses.

Le capital est aliénable, au lieu d'être placé à fonds perdu, à moins de stipulations contraires, et les héritiers du titulaire peuvent en jouir dix ans après son décès.

Lors de son admission comme membre de la Société, chaque pharmacien paye un droit d'entrée de 10 fr., lesquels seront consacrés en partie à la formation d'une réserve collective et aux dépenses d'administration.

Les versements sont faits chaque année en quatre payements, soit à la Caisse centrale, soit entre les mains du représentant du département; ils sont fixés d'après des tables annexées au Mémoire, et varient suivant l'âge du déposant, entre 58 fr. 20 c. et 564 fr. 30 pour la retraite à 58 ans; entre 52 fr. 20 c. et 468 fr. 90 c. pour la retraite à 59 ans; enfin, entre 46 fr. 80 c. et 394 fr. 30 c. pour la retraite à 60 ans et pour un capital aliéné.

Pour un capital réservé, au contraire, ces sommes varient entre 86 fr. 70 c. et 1,088 fr. 40 c. pour la retraite à 58 ans; 78 fr. et 912 fr. 06 c. pour la retraite à 59 ans, et 70 fr. 20 c. à 772 fr. 50 c. pour la retraite à 60 ans.

D'après les tarifs actuellement en vigueur, nous dit l'auteur, dans la loi sur la Caisse de retraite pour la vieillesse, en versant à 50 ans, d'une part 1,000 fr., plus 644 fr. par an, jusqu'à 60 ans (capital réservé), ou bien chaque année la somme de 772 fr. 50 c., on peut se constituer à ce dernier âge le maximum de la rente viagère, soit 600 fr.

Ce sacrifice énorme, auquel pourraient en ce moment difficilement se résoudre bon nombre de nos confrères, et que ne compenserait qu'en partie la jouissance prochaine de la pension, pourrait, ce nous semble, sans inconvénient, être allégé. Ainsi, on stipulerait d'abord au contrat d'engagement que le capital ne ferait retour à la famille que dix ans après le décès de l'assuré; puis abaissant de la moitié de ce nombre d'années l'époque du premier versement, c'est-à-dire la reportant à la colonne de 45 ans, on aurait pour versement annuel 405 fr., différence en moins, 367 fr. 50 c. qui viendraient compenser la retenue décimale du capital deposé, équivalant à 330 fr. 80 c. d'intérêts simples, afin d'indemniser l'association de la lourde charge qu'elle s'imposerait.

Telle est, Messsieurs, la principale modification que l'auteur du système que nous venons d'analyser a apportée à celui qui régit la Caisse de la vieillesse; elle nous a paru heureuse, en ce sens qu'elle ne porte pas atteinte aux intérêts de l'association, et qu'elle lève la plus grande difficulté qui pourrait en éloigner bon nombre de nos confrères, qui, avec la meilleure intention d'y entrer à un âge où le besoin s'en fait sentir, s'en trouveraient forcément exclus par l'impossibilité où ils se trouveraient de compléter pendant dix ans une aussi forte annuité.

En terminant l'analyse du travail que nous venons de vous exposer, nous prions l'auteur de cet excellent Mémoire d'accepter une seule observation de de notre part, c'est celle-ci :

Les tables de Desparcieux, sur lesquelles il s'appuie pour établir ses calculs, pouvant être justes et excellentes à suivre dans tous les cas où il s'agit de les appliquer à une association composée de membres pris dans toutes les positions, dans toutes les classes de la société, deviennent inapplicables dans celle que nous voulons constituer, qui doit être composée exclusivement de pharmaciens, parmi lesquels la mortalité est évidemment moins grande que dans les autres classes de la société, prise en masse. Ce travail, tout nouveau, est donc à faire, et nul doute que l'auteur, s'il veut s'en occuper, ne s'en acquitte avec le même bonheur et avec tout le succès que nous fait présager son premier essai.

Nous ajouterons, en outre, que son travail, quoique bien développé, parfaitement écrit, et plein d'aperçus nouveaux et de vues généreuses, n'atteint point entièrement cependant le but proposé par vous; ses statuts sont empruntés à ceux de la Caisse de la vieillesse; ils n'en diffèrent que sur un point, que nous avons signalé, que ces statuts, parfaitement conçus, qui peuvent donner de très beaux résultats dans une Société nombreuse, pourraient bien n'être pas aussi avantageusement appliquables dans l'espèce.

Nous aurions voulu voir surgir un système nouveau, plus avantageux et spécialement applicable à la pharmacie; la question est donc encore à résoudre. Espérons que nos estimables confrères, qui ont bien voulu déjà y consacrer leur temps et leurs recherches, ne s'en tiendront pas là, et qu'ils viendront bientôt nous apporter le fruit de leurs nouveaux efforts; espérons aussi que ces premiers jalons jetés par eux sur un terrain ardu appelleront sur la même voie d'autres concurrents, et serviront à tracer, dans un avenir plus ou moins rapproché, cette route si longtemps désirée qui doit conduire la pharmacie, non pas à la fortune, mais à cette position aisée, honorable et indépendante dont elle est digne sous tous les rapports.

Messieurs, votre Conseil de surveillance, appréciant les efforts qui ont été tentés par les auteurs des quatre Mémoires que nous venons de vous exposer, et regrettant de ne pouvoir accorder le prix que vous avez proposé à aucun d'eux, vous prie de vous associer à lui pour adresser à nos quatre honorables confrères un vote de remercîment et de reconnaissance, et il a cru, en outre, devoir accorder aux auteurs des Mémoires n° 3 et n° 4, comme ayant approché le plus près du but proposé, une médaille d'encouragement de la valeur de 50 fr., et une mention honorable aux auteurs des deux autres Mémoires.

En conséquence de ces dispositions, les deux Mémoires récompensés sont de MM. Chauvel, de Quintin (Mémoire n° 4), et Favrot, de Paris (Mémoire n° 3). Les deux Mémoires avec mention honorable sont de MM. Lesourdier, de Chantilly (Mémoire n° 2), et Hatet, de Lyon (Mémoire n° 1).

Enfin, l'assemblée décide que la question, n'ayant pas été complétement traitée, est remise au concours (1).

(Le rapport sur les questions de fournitures aux Sociétés de secours mutuels et aux indigents, à un prochain numéro.)

CHRONIQUE PHARMACEUTIQUE.

EAUX MINÉRALES.

Par un décret du 23 août 1855, M. le Ministre de l'instruction publique, sur la proposition du Conseil d'administration de l'Académie impériale de médecine, vient de nommer M. Ossian Henry fils chef adjoint des travaux chimiques de cette Compagnie.

L'adjonction de M. Henry fils à son père est un service rendu à la science, car on sait que c'est dans le laboratoire de l'Académie que se font la plupart des analyses des eaux minérales; travaux qui sont si nombreux, que l'on est toujours tenté de se demander comment un seul homme, avec de si faibles ressources, peut les exécuter.

A. Chevallier fils.

TUMEUR ET FISTULE LACRYMALES. — GUÉRISON SANS OPÉRATION.

M. le docteur Rey a adressé à l'Académie royale de médecine de Belgique un mémoire sur l'emploi de différents moyens pour arriver à la guérison des tumeurs et fistules lacrymales sans opération. Ce médecin divise pour son traitement les fistules en celles qui sont de cause inflammatoire ou scrofuleuse et celles qui reconnaissent un principe syphilitique. Voici les moyens qu'il prescrit contre les premières :

Boissons émollientes et diurétiques.

(1) Les Mémoires signés ou accompagnés d'une épigraphe devront être à M. Dorvault, avant le 1er juin 1856.

Pommade.

Beurre de cacao.	15,00
Axonge de veau.	45,00
Chromate de plomb.	1,00
Extrait de belladone.	0,50

Mêlez.

Faire dix frictions par jour sur la tumeur ou fistule lacrymale et le côté correspondant du nez avec un peu de cette pommade, gros comme une noisette, et préalablement fondue dans une cuiller de fer; faire en outre avec la même pommade dix frictions par jour dans le nez, à deux pouces de profondeur, à l'aide d'une plume de pigeon; appliquer tous les soirs, après les frictions, un cataplasme de farine de riz sur l'œil, la tumeur et le nez, et le conserver toute la nuit.

Après six jours de ce traitement, faire prendre 46 grammes de sulfate de magnésie et 1 gramme de sous-carbonate de fer dans du bouillon d'herbes.

Le neuvième jour administrer la potion suivante :

Eau distillée.	187,00
Teinture de colchique.	8,00
Salicine.	1,50
Sulfate de zinc.	0,60
— de fer.	3,00
— de magnésie.	92,00

A prendre une cuillerée le matin, à midi et le soir dans un demi-verre d'eau sucrée.

Le vingtième jour prendre 46 grammes de tartrate de potasse et de soude dans quatre verres de jus de pruneaux miellé.

Le vingt-deuxième jour commence l'usage de la potion suivante :

Sirop de sucre.	92,00
— de rhum.	92,00
— d'aloès.	62,00
Iodure de fer.	1,00
Teinture de colchique.	8,00

Mêlez.

A prendre une cuillerée matin, midi et soir.

Généralement un mois de traitement suffit pour la guérison.

(*Gaz. des hôpit.*)

DU SULFATE DE ZINC COMME MOYEN DE COMBATTRE LA CONSTIPATION.

On ne trouve que trop souvent dans la pratique des cas de constipation rebelle, et l'emploi des purgatifs, auquel on est conduit tout naturellement, a pour résultat inévitable de rendre cette constipation de jour en jour plus difficile à vaincre. Il est des familles dans lesquelles cette disposition à la constipation est héréditaire, et il n'est pas rare en particulier d'observer des femmes chez lesquelles la constipation date presque de naissance, et réclame, à mesure qu'elles avancent en âge, des moyens de plus en plus énergiques. Chez quelques-unes de ces femmes, les purgatifs drastiques, même les plus forts, ne déterminent pas d'évacuations, et ce n'est qu'à force de lavements qu'elles parviennent, et encore après un long intervalle, à obtenir une véritable débâcle. Il paraîtrait, si l'on en croit M. Strong, qui en avait déjà parlé il y a quelques années, que le sulfate de zinc, donné en pilules avec de la mie de pain (trois pilules de 0,25 chacune, et de mie de pain quantité suffisante), immédiatement après le repas, pourrait rendre de véritables services dans les cas de ce genre. M. Baly, qui a repris les expériences de M. Strong, rapporte à ce sujet plusieurs faits intéressants. (*The Lancet* et *Bull. de thérap.*)

ULCÈRES. — ONGUENT A LA CHAUX DE SPENDER ET BANDAGE ROULÉ.

M. Paterson rapporte qu'il a observé 125 cas d'ulcères chroniques non spécifiques de la jambe, qui ont été traités avec l'onguent à la chaux de Spender et le bandage roulé; la guérison a été rapide et parfaite.

La formule qu'il préfère est celle-ci :

Pr.	Chaux préparée.	1 kilogramme.
	Saindoux frais.	150 grammes.
	Huile d'olive	45 —

Après avoir fait chauffer l'huile et le saindoux, on ajoute graduellement la chaux réduite en poudre fine. Une fois l'onguent et le bandage roulé placés, on abandonne le tout jusqu'à ce que la cicatrice se soit formée. (*The Medical Examiner.*)

TRAITEMENT DE L'ATONIE DE L'ESTOMAC AVEC OU SANS GASTRALGIE.

M. Le docteur Chicoyne obtient, dit-il, les plus beaux résultats des pilules suivantes :

Pr. Sous-nitrate de bismuth. 6gr.,00
Extrait de quinquina. 6gr.,00
Extrait thébaïque. 0gr.,30
Sirop. . . . . Q. S.
Pour trente bols.

On en prend deux par jour, chacun après le repas. Si l'amélioration, qui survient d'ordinaire assez vite, s'arrête, on augmente d'un ou deux bols par jour. (*Presse méd. belge.*)

MODE D'ADMINISTRATION DU PHOSPHATE DE CHAUX.

La plupart des médecins ont rejeté l'emploi du phosphate de chaux à cause de son insolubilité; en effet, quand il est donné seul, il est à peu près inactif. D'après M. Kuchenmeister (de Zittau), il n'en est plus de même lorsque ce sel est uni au carbonate de la même base et qu'on leur ajoute un acide; ils forment alors une combinaison soluble, et constituent un médicament vraiment utile. Voici les proportions que conseille l'auteur :

Carbonate de chaux. . . . . 8 grammes.
Phosphate de chaux. . . . . 4 —
Sucre de lait. . . . . 12 —

M. Kuchenmeister ajoute quelquefois le lactate de fer à la dose de 1 à 2 grammes, et il fait prendre trois pincées de cette poudre au début du repas. L'addition du carbonate au phosphate calcique a pour but principal de favoriser la dissolution de ce dernier. Sous l'influence de l'acide lactique ou de l'acide chlorhydrique qui existe normalement dans les voies digestives, l'acide carbonique du carbonate calcique se dégage et rend une partie du carbonate soluble. Le sucre de lait est destiné à fournir de l'acide lactique. Enfin, l'auteur fait remarquer que, pour déterminer la solution du phosphate de chaux, il est nécessaire de le mettre en présence d'albuminates, ce qui arrive quand on l'administre avec les aliments.

(*Bull. de thérap.*)

TRAITEMENT DE LA GANGRÈNE DU POUMON PAR LES INSPIRATIONS DE VAPEURS TÉRÉBENTHINÉES.

Le professeur Skoda a communiqué à la Société de physiologie et de pathologie de Vienne un fait duquel il résulterait que les inspirations de

térébenthine ont été suivies d'un résultat des plus avantageux chez un malade atteint de gangrène du poumon.

A cette occasion, le professeur Helm a informé ses collègues qu'il divise la gangrène pulmonaire en deux espèces : dans l'une, la partie mortifiée serait principalement formée de sulfhydrate d'ammoniaque, tandis que, dans l'autre, la portion sphacélée serait composée d'*acides gras volatils*. Il suppose que c'est contre cette dernière variété que la térébenthine peut être utile. (*Woch. der Zeitschr. der Aerzt. zu Wien*, n° 27.) (*Mon. des hôpit.*)

TRAITEMENT DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU PAR LE BICARBONATE DE POTASSE A HAUTE DOSE.

M. Garrod, médecin de l'hôpital du Collége de l'Université de Londres, connu en Angleterre par de nombreuses et savantes recherches sur le rhumatisme et la goutte, propose de remplacer, dans le traitement du rhumatisme, l'azotate de potasse par le bicarbonate de la même base.

Dans un travail lu dernièrement à la Société royale médico-chirurgicale de Londres, M. Garrod a exposé à cet égard les résultats de sa pratique. Depuis plus de deux ans et demi, cinquante-neuf rhumatisants ont été traités par le bicarbonate de potasse à l'hôpital du Collége de l'Université ; 2 grammes 40 centigrammes du sel sont donnés en solution toutes les deux heures, la nuit comme le jour, jusqu'à ce que les articulations soient libres.

Grâce à cet agent thérapeutique, on peut obtenir la guérison chez les hommes, en moyenne, en six ou sept jours de traitement, après onze ou douze jours de maladie ; chez les femmes, en moyenne, au septième ou huitième jour de traitement, au quinzième ou seizième jour du rhumatisme. Même à ces doses élevées, le bicarbonate de potasse n'occasionne ni nausées, ni vomissements, ni diarrhée. Ce médicament a l'avantage, selon l'auteur, non-seulement de diminuer l'intensité et la durée de la maladie, mais encore de prévenir et de guérir les complications inflammatoires qui se manifestent du côté du cœur. (*Lancet et Gaz. hebd.*)

TRAITEMENT DE LA SCARLATINE PAR L'ACIDE NITRIQUE.

Le docteur H. Day a guéri un certain nombre de scarlatines graves au moyen de l'acide azotique, soit seul, soit associé à d'autres médicaments. Voici sous quelle forme il l'administre :

Pour un enfant de sept à huit ans, il donne :

Acide nitrique.	12 grammes.
Mixture camphrée.	250 —

A prendre deux cuillerées à bouche toutes les quatre heures.

En même temps, faire usage du gargarisme suivant :

Acide nitrique.	15 grammes.
Eau pure.	250 —

Quand le malade se plaint d'une forte chaleur, on le lotionne avec de l'acide azotique très étendu. Le seul inconvénient qui résulte de ce traitement est de rendre quelquefois la mixtion difficile; il suffit alors de faire les fomentations avec un opiat ou avec une liqueur acide beaucoup plus étendue. (*Med. Times and Gaz.*; *Gaz. hebd.*)

LIMONADE OXALICO-MARTIALE CONTRE LES FIÈVRES PÉRIODIQUES.

Depuis plusieurs années, le docteur Gamberini emploie avec succès, à l'hôpital Sainte-Ursule, à Bologne, contre les fièvres intermittentes, un remède aussi simple qu'économique, dont voici la formule :

Pr.	Sulfate de fer.	ʒ js	1gr.,30
	Acide oxalique.	gr. vj.	0gr.,30
	Eau distillée.	℔ iij.	1500
	Sucre blanc.	℥ et js.	45

Mélangez.

De ce mélange résulte, d'après Vogel, un oxalate d'oxyde et d'oxydule de fer de couleur jaune et presque insoluble dans l'eau.

Cette dose doit être prise en plusieurs fois pendant l'apyrexie et répétée ensuite chaque jour : il faut avoir soin d'agiter le liquide avant de s'en servir.

Malgré le goût ferrugineux prononcé de cette limonade, l'auteur assure que les malades s'y habituent en général très facilement. On peut aller jusqu'à doubler la dose du sulfate de fer pour les individus robustes et qui supportent bien le remède; s'il s'agit de malades pauvres, on substitue l'eau de pluie ou de citerne à l'eau distillée.

L'auteur ayant communiqué cette formule à quelques collègues exerçant dans des localités marécageuses, ceux-ci en ont obtenu les résultats les plus avantageux, même dans des circonstances où l'administration réitérée du sulfate de quinine n'avait eu aucun succès.

(*Bul. dell Scienze med.*)

INFLUENCE DU QUINQUINA SUR L'UTÉRUS FÉCONDÉ OU NON.

M. Cochran a constaté que le quinquina et les sels de quinine exerçaient une influence sur l'utérus ; que chez les femmes qui étaient sous cette influence, si elles étaient à l'époque menstruelle, elles se plaignaient souvent de la surabondance de l'écoulement. Dans quelques cas, il semble avoir la propriété de hâter leur apparition, si on l'administre juste avant le retour ; il a vu aussi ce médicament provoquer leur retour lorsqu'elles étaient subitement supprimées par le froid, etc. Il est pleinement convaincu que le quinquina ou le sulfate de quinine combinés avec le fer est un remède populaire dans beaucoup d'affections utérines, tels que l'aménorrhée, ou la suppression des règles, où la médication tonique est indiquée. Il est utile aussi dans beaucoup d'autres dérangements de l'utérus, comme la dysménorrhée, la ménorrhagie, la leucorrhée, etc., où ces désordres sont liés à un état de débilité ou d'anémie du système.

Une circonstance importante liée à l'action du quinquina, et qui peut probablement jeter quelque lumière sur son mode d'action sur l'utérus, est que, lorsqu'il est administré à hautes doses et fréquemment répété, il défibrine le sang, le rend fluide et incoagulable ; ce fait a été clairement établi par les expériences des docteurs Baldwn, Mélier, Briquet et autres autorités respectables.

Peut-on administrer librement et sans distinction le quinquina ou ses sels aux femmes enceintes et peut-on le faire impunément ? Lorsqu'une femme est attaquée par la fièvre, peut-on rester les bras croisés et permettre à la maladie de faire des progrès, ce qui amène souvent l'avortement, ou, ce qui est encore pis, la mort probable de la malade ? Dans de tels cas, M. Cochran veut qu'on administre le quinquina aussi hardiment et aussi librement que le cas l'exige, parce qu'alors on substitue un mal moindre en vue d'en éloigner un plus grand. Mais, s'il est permis d'apporter quelque restriction à l'usage de cet agent, il admet, dit-il, celui qui est dicté par la raison, l'expérience et la conscience, savoir que, dans le cas où la fièvre survient chez une femme enceinte délicate, nerveuse et d'une grande sensibilité ; si cette fièvre est modérée et n'offre pas de danger, on doit employer un subtitutif, surtout si elle est prédisposée à l'avortement.

(*Charleston méd. journ. et Gaz. méd. de Paris.*)

IODURE DE QUININE, SUCCÉDANÉ DU SULFATE DE LA MÊME BASE.

Ce nouveau sel, préparé par M. Paura, professeur de chimie à Naples, vient d'être employé avec succès par le docteur Giuseppe Manfredonia. Ce praticien distingué a vu des fièvres intermittentes rebelles céder rapidement après l'usage de ce médicament donné à la dose de 4 à 8 grammes par jour. (*Gaz. méd. Ital.*; *Gaz. hebd.*)

QUININE EN DISSOLUTION DANS L'HUILE DE FOIE DE MORUE.

Un praticien anglais, M. le docteur Bastick, vient d'associer les deux précieux médicaments suivants : la quinine et l'huile de foie de morue.

Pour effectuer convenablement cette préparation, il est nécessaire d'employer de la quinine anhydre obtenue par la précipitation du sulfate de cette base au moyen de l'ammoniaque. On chauffe l'huile au bain-marie, et on y ajoute peu à peu l'alcaloïde, jusqu'à ce que la liqueur soit bien claire. On peut faire varier les proportions, mais voici celles qui sont généralement employées :

Quinine.	0gr.15
Huile de foie de morue.	32 grammes.

(*Pharmaceutical Journ.*; *Rep. de Ph.*)

SIROP DE SULFATE DE STRYCHNINE.

Sulfate de strychnine.	0gr.25
Sirop de sucre.	500 grammes.

F. S. A.

Chaque cuillerée, contenant environ 20 grammes de ce sirop, représente 1 centigramme de sulfate de strychnine.

M. le professeur Trousseau conseille ce sirop contre la chorée et contre le tremblement mercuriel.

ONGUENT AU CARBONATE DE ZINC, COMME ABORTIF DE LA VARIOLE.

M. Bennett a déjà antérieurement fixé l'attention des praticiens sur les résultats remarquables qu'il a obtenus avec l'emplâtre mercuriel, auquel il ajoute de l'amidon, et qu'il applique sur la figure dans les cas de petite vérole; il a rapporté des cas nombreux où, non-seulement il prévenait toute trace de petite vérole dans le cas où elle était confluente, mais encore

où la douleur, le gonflement, la suppuration, la fièvre générale, l'insomnie et la violence de la maladie étaient diminués de beaucoup par ce traitement local ; il a employé aussi le carbonate de zinc mêlé à l'huile d'olive qui forme une croûte solide qui reste adhérente à la face. Il a traité ainsi plusieurs cas de petite vérole, et non-seulement il a évité que la maladie laissât des traces, mais il a encore diminué les symptômes locaux et généraux, comme avec l'emplâtre mercuriel, avec cet avantage, qu'il n'a pas couru le danger de la salivation, ainsi qu'on l'observe quelquefois.

(*Gaz. des hôpit.*)

DES DIFFÉRENTS DEGRÉS DE SALURE DE L'EAU DE MER.

La mer Noire est beaucoup moins salée que la mer Méditerranée. Les analyses du docteur Marcet ont établi que la pesanteur spécifique de ses eaux est d'un centième au moins inférieure à la pesanteur spécifique des eaux des mers arctiques et antarctiques, des mers de l'équateur, de la mer Jaune et de la mer Méditerranée ; qu'elle est inférieure de 0,005 à la pesanteur des eaux de la mer Blanche et même de la mer de Marmara, et de 0,001 à la pesanteur des eaux de la Baltique.

L'eau de mer résultant de la fonte des glaces donne 1,00057, et l'eau de la mer Noire donne à peine 4,01418.

Les anciens connaissaient cette infériorité de salure, et même ils l'exagéraient jusqu'à regarder les eaux du Pont-Euxin comme un bassin lacustre.

(*Gaz. des hôpit.*)

PROPRIÉTÉS ET USAGES DE L'ASARET.

M. le docteur Martin Lauzer appelle l'attention des praticiens sur une plante indigène trop méconnue de nos jours, c'est l'*asaret*, *asarum europeum*, désigné également par les noms de *cabaret*, *oreillette*, *nard sauvage*, *rondelette*, etc.

L'asaret est une plante vivace, toujours verte, d'une saveur poivrée due à la présence d'une huile éthérée et camphrée, qui appartient à la famille des aristolochiées.

Cette plante était très estimée des anciens pour ses propriétés vomitives, sialagogues et sternutatoires ; mais la découverte de l'émétique et de l'ipécacuanha vint la détrôner et la faire tomber dans l'oubli.

L'énergie des feuilles et des fleurs est beaucoup moins puissante que celle de la racine, qui va quelquefois jusqu'à produire des effets toxiques.

Comme l'ipécacuanha commmence à se *rarefier* (sic) et tend à renchérir tous les jours, dit M. Martin Lauzer, il ne serait peut être pas mal de revenir à l'asaret, du moins dans la médecine des classes moins aisées. Ce dernier, bien choisi, produit, administré en poudre aux mêmes doses que l'ipécacuanha (0,60; 0,80; 1,00), des effets tout aussi sûrs que lui. Donné à la dose de 10, 15, 20 centigrammes, il agit comme altérant, tout à fait à la manière de la poudre brésilienne, et modifie avantageusement les bronchites chroniques et les diarrhées. Mais il faut pour cela que la poudre d'asaret n'ait pas plus de six mois. Les paysans en font infuser 6 à 15 feuilles dans de l'eau bien pure, pour prendre le matin à jeun, avec un peu de miel ou de cassonade.

Les vétérinaires regardent l'asaret comme un bon cathartique, propre à guérir le farcin, à chasser les vers et à combattre diverses maladies; on donne aux chevaux la racine en poudre à la dose de 15 à 30 grammes, mêlée avec du son mouillé.

Dambourney a retiré de l'asaret une couleur vert-pomme, qui, par une ébullition prolongée, devient brun clair, et se communique facilement aux étoffes de laine préparées avec le bismuth à titre de mordant.

Modes d'administration et doses. — La récolte de l'asaret doit se faire au printemps, avant la floraison, ou à l'automne pour la racine, pendant tout l'été pour les feuilles. En récoltant la racine aux deux époques extrêmes que nous indiquons, on a de la racine de bonne qualité pendant toute l'année, été et hiver, puisqu'on peut ainsi la renouveler deux fois par an. Au bout de six mois, elle peut encore servir, mais non plus comme vomitif sûr, et seulement comme purgatif. Plus tard, elle devient diurétique, puis enfin inerte.

Poudre de racine ou de feuilles d'asaret. — 3 à 10 centigrammes comme excitant; 10 à 20 comme altérant; 60 centigrammes à 2 grammes comme vomitif.

Feuilles en infusion ou décoction. — N° 4 à 12 dans 30 grammes de vin ou dans 190 d'eau (voyez plus haut).

Extraits aqueux et alcooliques. — De 1 gramme à 1,50 comme stimulant.

(*Rev. ther. med. chirurg.*)

Le Gérant : A. CHEVALLIER.

Paris —Typographie de E. et V. PENAUD frères, rue du Faub.-Montmartre, 10.